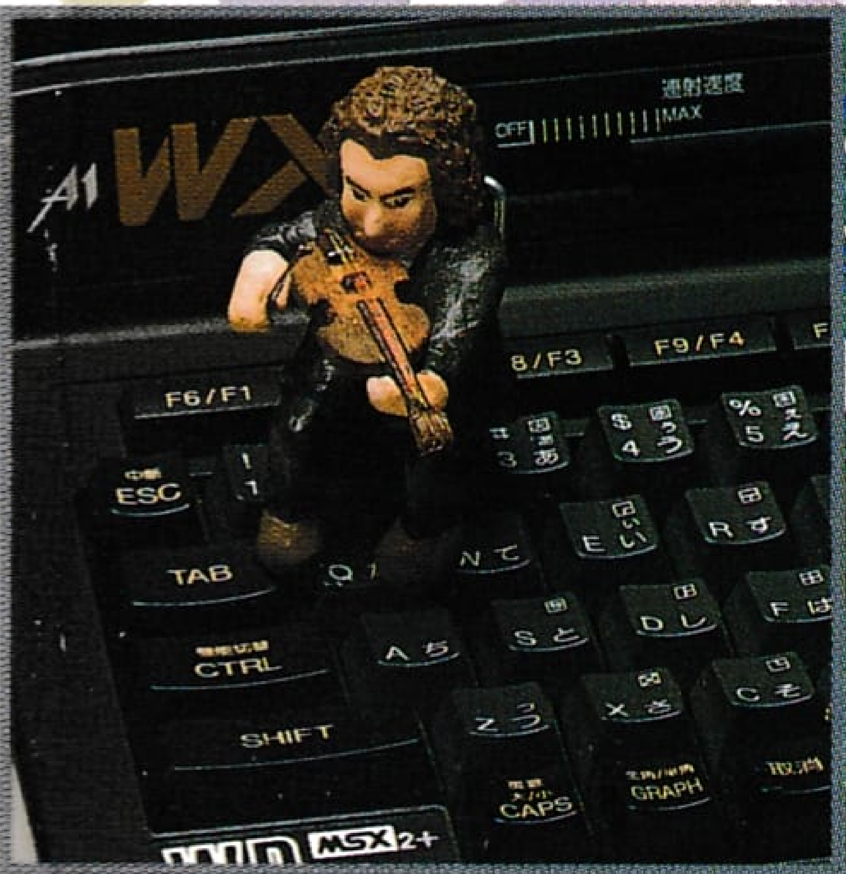
マイコン別冊

MSX 2/2+ ゲーム・ミュージック プログラム大全集 II









イースII
ドラゴンスピリット
スナッチャー
ファンタジーゾーン
グラディウスII
ナイトストライカー
ガリウスの迷宮
ワルキューレの伝説
魔界塔士SAGA
ロマンシア
ワンダラーズ・フロム・イース
シルフィード

サンダークロス
ファイナルファンタジー
がんばれゴエモン2
テトリス
スキーム
ツインビー
夢大陸アドベンチャー
オーダイン
スペースハリアー
ハードパンチャー
ライフフォース
スターラスター

スーパー・ハングオン
戦国ソーサリアン
グラディウスIII
ロンパーズ
ザ・リターン・オブ・イシター
ウイニングラン
ホットチェイス
ゴーファーの野望・エピソードII
カルテット
ラリーX
沙羅曼蛇
ウシャス

エキサイティングサッカー
リブルラブル
スーパーコントラ
鬼ヶ島
ドラゴンクエストIII
鮫!鮫!鮫!
WEC ル・マン24
ダライアスII
ターボアウトラン

全72曲



マイコンBASIC Magazine DELUXE
MSX 2/2+ゲーム・ミュージック・プログラム大全集 II
電波新聞社

わかる！動かせる！パソコンの楽しさを伝える雑誌 マイコンBASIC Magazine DELUXE

MSX/MSX2/MSX2+ ゲーム・ミュージック・プログラム大全集Ⅱ

もくじ

■MSXシリーズ

マイコンBASIC Magazine DELUXE SP
MSX/MSX2/MSX2＋ゲーム・ミュージック・プログラム大全集II

1990年10月25日　初版発行

定価1,600円（本体1,553円）

編集発行人　平山哲雄
発行所　株式会社　電波新聞社
〒141 東京都品川区東五反田1－11－15
電話 03(445)6111(大代表)　振替　東京5-51961
《印刷所》奥村印刷株式会社
《製本所》株式会社 堅省堂

MSX 2/2+ ゲーム・ミュージック プログラム大全集

for PSG, MSX AUDIO, FM PAC



大好評発売中!

特別企画 FM PAC音色ライブラリー

PSGバージョン **22本**

MSXAUDIOバージョン **10本**

FM PACバージョン **49本**

定価1,600円
(本体1,553円)

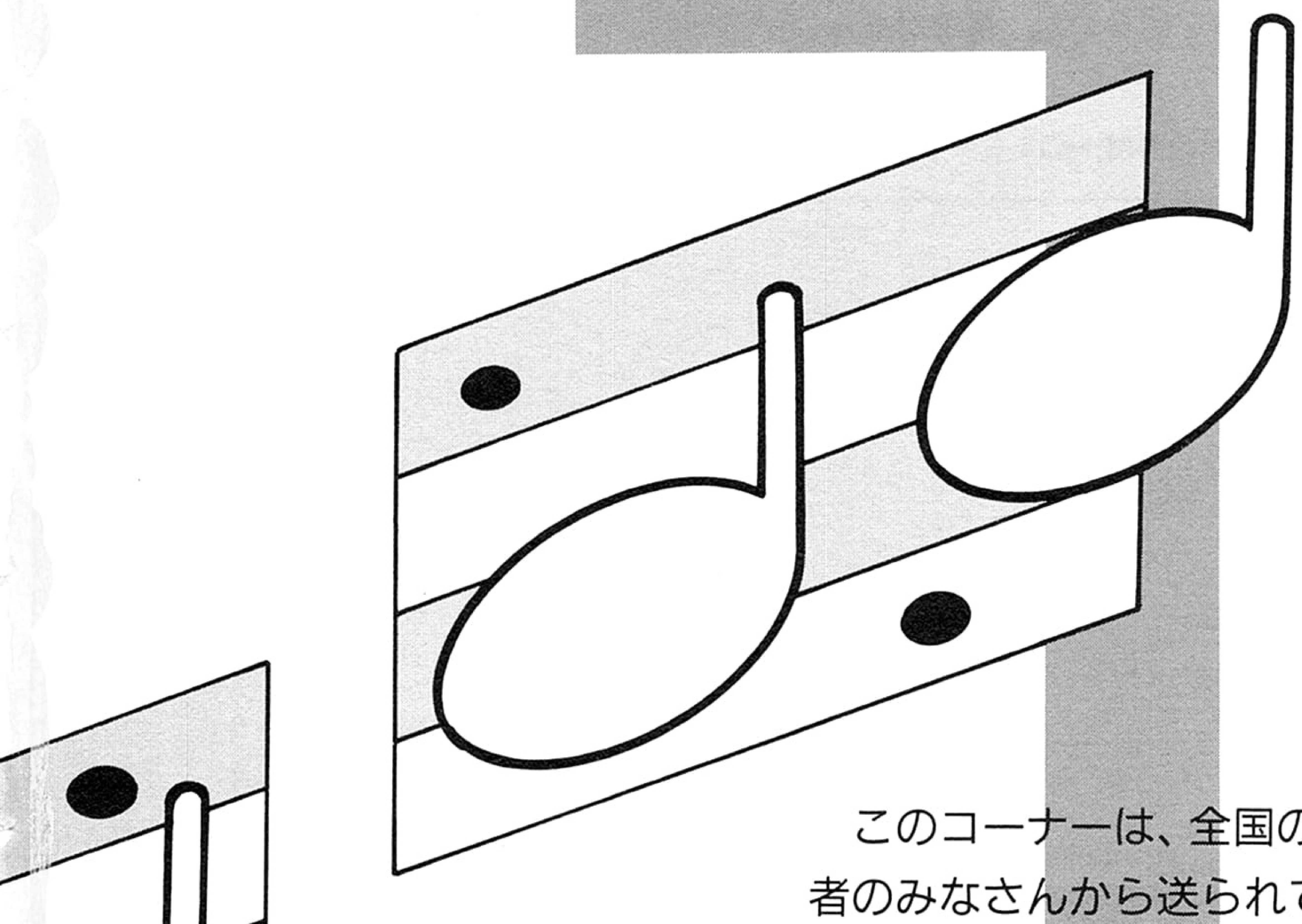
グラディウス/ドラゴンクエスト/ドラゴンスピリット/シーナ/スクランブルフォーメーション/ザナドゥ/沙羅曼蛇/ギャラガ88/大列車強盗/イーアルカンフー/イース/グラディウスII/パロディウス/悪魔城ドラキュラ/中山美穂のトキメキハイスクール/トップランディング/戦う人間発電所チェルノブイリ/源平討魔伝/グリーンベレー/スカイキッドDX/カルテット/ドラゴンスレイヤーⅣ/ドルアーガの塔/ライフフォース/A-JAX/メトロイド/レインボーアイランド/スペースハリアー/ファンタジーゾーン/アウトラン/テラクレスタ/究極タイガー/ダライアス/ギャラクシーフォース/ブービーキッズ/愛戦士ニコル/イメージファイト/パワードリフト/フェアリーランドストーリー/ザ・スキーム/ラビリンスランナー/ニンジャウォーリアーズ掲載

電波新聞社 出版販売部 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15 ☎03-445-6111

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+

ゲーム・ミュージック・プログラム ベスト・セレクション



このコーナーは、全国のマイコンBASICマガジン愛読者のみなさんから送られてきたプログラムの中から、編集部が厳選なチェックのうえ、選びだした作品をご紹介しています。

タイトルの上には、FMPAC用またはPSGバージョンと書かれています。注意してください。

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MX2+(要FM PAC)

パソコン版

イースII

―サルモンの神殿―

宮崎　孝一

内　容

こんにちは。イースIIよりサルモンの神殿の曲です（ちょっと古かったかな）。初投稿ですが。自分ではけっこういいできだと思うので，ぜひ聞いてみてください。

プログラムについて

メインには，自作音色と内蔵音色とでデチューンをかけています。

それから曲の後半部のポルタメントにはPSGを使っています。自作音色は，けっこう似ていると思うし，なるべく原曲に忠実に移植したつもりです。

改造のアドバイス

音色を変えたり，アレンジしたりすればいいと思います。それから音量が機種によってちがうようなので，そのへんを変えてみてください。

最後に

この曲を作るとき，楽譜があったのであまり苦労しませんでした。（でも楽譜が数か所まちがっていたし，リズムが書いてなかった）。ポルタメントを最初Yコマンドでやっていたけどなかなか思ったとおりできないので，挫折してしまいました。

それからＦＭ　ＰＡＣの音量は「大」の位置にしてください。それに，できればラジカセ等につないで聞いてください。

パソコン版イースII～サルモンの神殿～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 ' YS2  - PALACE OF SALMON -
20 CLEAR3500
30 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
40 _PITCH(443)
50 _TRANSPOSE(0)
60 DIM A%(15)
70 FORI=0TO15
80 READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$)
90 NEXT I
100 _VOICE COPY (A%,@63)
110 DATA 0000,0000,0000,0000
120 DATA 0C14,0000,0000,0000
130 DATA 0830,0283,0000,0000
140 DATA 0041,1082,0000,0000
150 '
160 SOUND 6,0:SOUND 7,177
170 '
180 A0$="T150O5L8@10V14R4   E4A.B.>C<B4G4E.G.BA2C4.F16A16G2G+2
190 B0$="T150O5L8@10V10R4R16E4A.B.>C<B4G4E.G.BA2C4.F16A16G2G+4.&G+16
200 C0$="T150O4L16@63V13E4.AB>C8.D8.E8D4.CD<B2>C4.<BAE2>D4.CDEDC<BAB>CD
210 D0$="T150O4L16@6 V13E4.AB>C8.D8.E8D4.CD<B2>C4.<BAE2>D4.CDEDC<BAB>CD
220 A$="A8AAA8AAA8AAA8AA":G$="G8GGG8GGG8GGG8GG":F$="F8FFF8FFF8FFF8FF"
230 F0$="T150@33V15L16O3"+A$+G$+F$+"G8GGG8GGE8EEE8EE"
240 G0$="H16H16H16H16H16H16H16H16H16H16H16H16H16H16H16H16
250 G1$="T150V0@A15"+G0$+G0$+G0$+G0$
260 H0$="RCRC
270 H1$="T150S0M2000L4"+H0$+H0$+H0$+"RCRL16CCCCL4
280 A1$="   A4E4A.B.>C<B4.G16A16B.>C.D<F4.G16A16G.A.BL16AEAB>C<B>CDEDEGAEC<A
290 B1$="R16A4E4A.B.>C<B4.G16A16B.>C.D<F4.G16A16G.A.BL16AEAB>C<B>CDEDEGAEC<
```

```
300 C1$="E4.AB>C8.D8.E8D4.<B>CD2C4.<BAB8.A8.G8A1
310 E0$="T150@63V10O5L16"
320 E1$="R1R1A4.GFG8.F8.D8E1
330 F1$=A$+G$+"F8FFF8FFG8GGG8GG"+A$
340 H2$=H0$+H0$+H0$+"RC
350 G2$=G0$+G0$+G0$+"H16H16H16H16H16H16H16H16 H16H16H16H16 B!H!32B!H!32B!H!16B!H
!16B!H!16
360 C2$="E4.AB>C8.D8.E8D4.<B>CD8.C8.<B8A4.B>CD8.G8.B8A1
370 E2$="O5R1R1F4.GGG8.A8.B8>E1
380 G3$=G0$+G0$+G0$+"H16H16H16H16H16H16H16H16 H!B!32H!B!32H!B!16H!B!16H!B!16B!H!
16B!H!16B!H!16B!H!16
390 A4$="O5L16    F<A>CFACFAR16B8.G8F8G2R16<B>DGBAGB
400 B4$="O5L16R16F<A>CFACFAR16B8.G8F8G2R16<B>DGBAG
410 C4$="@63L16O5V13F2&F<A>CFAFCFG2D8.E8.F8
420 CA$="@63L16O5V13F2&F<A>CFAFCFG2D8.E8.D8
430 D4$="@6 L16O5V13F2&F<A>CFAFCFG2D8.E8.F8
440 DA$="@6 L16O5V13F2&F<A>CFAFCFG2D8.E8.D8
450 F4$="L16O3FFFF>F<FF>F<R2GGGG>G<GG>G<R2
460 A5$=">CCCCCCCC<
470 B5$="R32>CCCCCCCC<
480 C5$="E4.DEC2
490 F5$=">CCCC>C<CC>C<<R2
500 G4$=G0$+G0$:G5$=G0$
510 H3$="M2000RC8R16C16M500C16R8R16M2000C4":H4$=H3$+H3$:H5$=H3$
520 P5$="T150R2O5L32V14C<BA+AV13G+GF+FED+DC+V12C<BV11A+A
530 A6$="    <A>CEACEA>C<EA>CE<A>CEA
540 B6$="R32<A>CEACEA>C<EA>CE<A>CEA32
550 C6$="V14@22A4.AB>C2
560 D6$="V11@22E4.FGA2
570 F6$="AAAA>A<AA>A<GGGG>G<GG>G<
580 A7$="    <F<A>CFACFAR16A8.G8F8G2R16<B>DGBAGB
590 B7$="R32<F<A>CFACFAR16A8.G8F8G2R16<B>DGBAGB32
600 C7$="<V13@63F2&F<A>CFAFCFG2B4>D4
610 D7$="V13@6  F2&F<A>CFAFCFG2B4>D4
620 A8$="    AAAAAAAA
630 B8$="R32AAAAAAAA32
640 C8$="C8.<B8.A8&A2
650 E8$="@63V10O5A8.G8.E8&E2
660 F8$="AAAA>A<AA>A<
670 P8$="R2O4V14AG+GF+V13FED+DC+C<BA+V12AG+V11GF+
680 C9$="V14@22A8.G8.E8.D8.C8<A8
690 D9$="V11@22E8.D8.C8.<B8.A8F8
700 A9$="    R1<G+B>EG+<B>EG+BEG+B>E<G+B>EG+
710 B9$="R32R1<G+B>EG+<B>EG+BEG+B>E<G+B>EG+32
720 E7$="V10@63R1R2O5G4B4
730 CB$="E1&E1
740 E9$="B1R1
750 F9$="E8EEE8EEE8EEE8EE E8EEE8EEE8EEE8EE
760 H9$="R1L16CCCCCCCC CCCCCCCC
770 X$="H!B!32H!B!32H!B!16H!B!16
780 G9$="@A8"+G0$+X$+X$+X$+"B!H!16B!H!16B!H!16B!H!16
790 P9$="V14O4B2L32A+AG+GV13F+FED+DC+C<BV12A+AV11G+G
800 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G1$,H1$
810 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,C1$,E1$,F1$,G2$,H2$
820 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,"" ,F0$,G1$,H1$
830 PLAY#2,A1$,B1$,C2$,C2$,E2$,F1$,G3$,H2$
840 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,"" ,F4$,G4$,H4$
850 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,C5$,"" ,F5$,G5$,H5$,P5$
860 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,D6$,"" ,F6$,G5$,""
870 PLAY#2,A7$,B7$,C7$,D7$,"" ,F4$,G4$,H4$
880 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,C8$,E8$,F8$,G5$,H5$,P8$
890 PLAY#2,A6$,B6$,C9$,D9$,"" ,F6$,G5$,""
900 PLAY#2,A4$,B4$,CA$,DA$,"" ,F4$,G4$,H4$
910 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,C5$,"" ,F5$,G5$,H5$,P5$
920 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,D6$,"" ,F6$,G5$,""
930 PLAY#2,A7$,B7$,C7$,D7$,E7$,F4$,G4$,H4$
940 PLAY#2,A9$,B9$,CB$,CB$,E9$,F9$,G9$,H9$,P9$
950 GOTO800
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ドラゴンスピリット

ENDING

©ナムコ　　倉林　輝

内容

ナムコのドラスピ（一応）アーケード版です。ベーマガ88年6月号の楽譜をそのままプログラムしました。

何しろはじめてのプログラムでMMLも覚えたてなので，かなり苦労しましたが，まあまあのできだと思います。でも音色作りもしてないので物たりなさを多少（？）感じるカナ？

使用方法

FM対応なので，MSX-MUSICか，FM PACが必要です。ちなみに，私の愛機はMSX２＋なのでPSGとFM音源の音量バランスが取れません(意外に不便？)。

プログラムについて

楽譜をまんま打ち込んだため，曲全体は非常に変則的な分割のしかたをしています。おかげで後半のPSGのタイの部分がブツ切りになっていたりしているので，修正の余地ありといったところでしょうか。

メロディーは@６（トランペット）と，チャンネルがあまったところは@48（ホルン）を重ねています。FM和音は，音色を縦割りにしてあり，ホルン＋トランペットにギターでチョッカイをだしたり，ベースを使ったり，終盤ではシンセサイザを使ったりしています。

なぜこんな構成にしたのか？じつは，ドラスピってやったことないんですよ（ゲーセンにはめったに行かないんで）。だから，一度全音（PSGを除く）トランペットで演奏させて，それから曲相に合った（と思われる）楽器を持って来てるんで，気に入らない人はプログラムの前のほうにあるYu-YOU先生の作ったプログラムで，自分で作った音を使うのもよいでしょう。

ドラムについてですが，曲の分割を複雑にしてしまったため，こんなプログラムになってしまいました。多分，もっと簡単にできるハズだと思うので，楽譜を持っている人は各自工夫してみてください。

それにしても，音が多いと（最多でFM６音＋ドラム，PSG３音）ボリューム設定が難かしいですね。プログラムにかかった３日の内，最後の１日の大部分を音量設定に費してしまいました。

最後に

やっぱりエンディングは難しいですね。テンポはゆるやかだし，“盛りあがり”を上手く表現しないとただうるさいだけだし。

それとFM PACの難点としては，タムタムの音階表現ができないとです（PSGを使う手もあるけど）。打楽器や弦楽器の音色を聞くかぎり，オーケストラ・バージョンへのアレンジをするのは難しそうですね。

とにかく自分としては（はじめてにしては）まあまあのできだと思いますが，音量設定などはまだまだだと思うし，音色作りにも挑戦してみたいと思います。

〔参考資料〕

ベーマガ'89(2月号？)ドラスピの楽譜及びベーマガ音楽関連記事

アーケード版ドラゴンスピリット～ENDING～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 ' DRAGON SPIRIT   ENDING
20 '
30 '
40 '  PROGRAMED BY AKIRA
50 '
60 '           <FM*6,PSG:3>70 '
80 '      100~260 ｵﾝｼｮｸﾂﾞｸﾘﾆﾄﾞｳｿﾞ
90 '      100~260 ﾊ､Yu-You ｾﾝｾｲﾖﾘ ﾊｲｼｬｸ
95 '
```

```
100 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
110 DIM A%(15)
120 '
130 FOR I=0 TO 15
140 READ A$:A%(I)=VAL("&h"+A$)
150 NEXT I
160 '
170 _VOICECOPY (A%,@63)
180 _VOICE (@6,@24,@6,@6,@48,@33)
190 '
220 '
230 DATA 0000,0000,0000,0000
240 DATA 0c00,0008,0000,0000
250 DATA 0f30,10d9,0030,0000
260 DATA 0010,f3b2,0070,0000
270 '
280 _PITCH(440)
290 '
300 A1$="t150o6v15e2v14&e2v13&e2v12&e2v11@48e1d4.e4.d4"
310 A2$="d2a2g1>c1&c1<b-2a2"
320 A3$="f2g2v8d1.@10v11a8g4.@48v8e1.>@10v12c8c8r4@48"
330 A4$="<v9d1.@10v10f8g4.@48v9e1.>@10v11c8c8r8c8@48v10<d1.@10v11a8g4."
340 A5$="@48v10e1.>@10v12c8c8r4@48v11<d1.@10v11f8g4.@48"
350 A6$="g1g1v12@12e2g2<b4.>g4.<b4>d2a2"
360 A7$="g2g2>c1&c1<b-2f2f2e2"
370 A8$="d1.a8g4.>c1.c8c8r4<d1.f8g4."
380 A9$="e1.>c8c8r8c8<d1.a8g4.e1.>c8c8r4"
390 AA$="<d1.f8g4.g1g1@48e2g2<b2>g2"
400 AB$="d2a2g1>c1<g1b-2a2f2e2"
410 AC$="d1&d1>c1&c1v10<d1&d1"
420 AD$="e1&e1d1&d1e1&e1"
430 AE$="d1&d1g1g1v13e2g2<b2>g2"
440 AF$="d2a2g1>c1<g1b-2f2f2e2"
450 AG$="v12d1&d1>c1&c1v13<@24d1&d1"
460 AH$="e1&e1d1&d1e1&e1"
470 AI$="d1&d1v12g2g2g2g4g4g2g2g2g2"
480 AJ$="v14g2g2g2g2g1&g1t120g4g4g4g4&t150g1&g1"
490 '
500 B1$="t150v13o6d2v12&d2v11&d2v10&d2@6v11c1<b4.>c4.<b4"
510 B2$="b-2>f2e1g1g4.a4.g4f2f2"
520 B3$="d2e2v8<b-1.>@10v12f8e4.@6v8c1.@10v12g8g8r4@6"
530 B4$="v9<b-1.>@10v12d8e4.@6v9c1.@10v12g8g8r8g8@6v10<b-1.>@10v12f8e4."
540 B5$="@6v10c1.@10v12g8g8r4@6v11<b-1.>@10v12d8e4.@6"
550 B6$="v12f1e1@12c2e2<g4.>c4.<g4b-2>f2"
560 B7$="e2e2g1g4.g2&g8f2d2d2c2"
570 B8$="<b-1.>f8e4.a1.g8g8r4<b-1.>d8e4."
580 B9$="c1.g8g8r8g8<b-1.>f8e4.c1.g8g8r4"
590 BA$="<b-1.>d8e4.v12f1e1@6v11c2e2<g2>e2"
600 BB$="<b-2>f2e1g1e1f2f2d2c2"
610 BC$="<b-1&b-1>a1&a1<b-1&b-1>"
620 BD$="c1&c1<b-1&b-1>c1&c1"
630 BE$="<b-1&b-1>v13f1e1v12c2e2<g2>e2"
640 BF$="<b-2>f2e1g1e1f2d2d2c2"
650 BG$="v11<b-1&b-1>a1&a1v12@24<b-1&b-1"
660 BH$=">c1&c1<b-1&b-1>c1&c1"
670 BI$="<b-1&b-1>v13f2f2f2f4f4e2e2e2e2"
680 BJ$="v14e2e2e2e2e1&e1t120e4e4e4e4&t150e1&e1"
690 '
700 C1$="t150v14o6c2v13&c2v12&c2v11&c2@6<g1g4.g4.g4"
710 C2$="f2>d2c1e1e4.e4.e4d2d2"
720 C3$="c2c2<v9f1&f1g1&g1"
730 C4$="v8f1&f1g1&g1v10f1&f1"
740 C5$="g1&g1v11f1&f1"
750 C6$=">c1c1v12@12<g2>c2<d8c8d8>e8<g4f4f2>d2"
760 C7$="c2c2e1e4.e4.d2<a8d8e8a8>c2<g8c8e8g8"
770 C8$="f1&f1v7g1&g1v12f1&f1"
780 C9$="g1&g1f1&f1f1&f1"
790 CA$="f1&f1>c1c1@6<g2>c2<d2>c2"
800 CB$="<f2>d2c1e1c1d2d2c2<g2"
810 CC$="f1&f1v7g1&g1v11f1&f1"
820 CD$="g1&g1f1&f1g1&g1"
830 CE$="f1&f1>c1c1v12<g2>c2<d2>c2"
840 CF$="<f2>d2c1e1c1d2<a2>c2<g2"
850 CG$="f1&f1>c1&c1<@24f1&f1"
860 CH$="g1&g1f1&f1g1&g1"
```

```
870 CI$="f1&f1v12>c2c2c2c4c4c2c2c2c2"
880 CJ$="v14c2c2c2c2c1&c1t120v15c4c4c4c4&t150c1&c1"
890 '
900 D1$="t150v14o5g2v13&g2v12&g2v11&g2v14e1d4.e4.d4"
910 D2$="d2a2g2g8a8b-4>c1<g4.a4.g4b-2a2"
920 D3$="f2g2d1.a8g4.e1&e1"
930 D4$="v12d1.f8g4.e1&e1v13d1.a8g4."
940 D5$="e1&e1v14d1.f8g4."
950 D6$="g1g1e2c8d8e4d8c8d4g4f4d4<b-8>d8a2"
960 D7$="g2g8a8b-4>c4<e8g8b8>c4.<g4a8g2&g8b-2a8d8e8a8f2g8c8e8g8"
970 D8$="e4A4G4F4E1>C1&C1<D1.F8G4."
980 D9$=">c8<a8g8a8f8g8c8d8c1d4e4f1.e4f4g1."
990 DA$="e4<f8b-8>d8e4.&e2f8g4.g1g1v13e2c8d8e4d2g4f4"
1000 DB$="d2a2g2g8a8b-4>c1<g4.a4.g4b-2a2f2g2"
1010 DC$="d4a4g4f1&f4a1&a1f1.f8g4."
1020 DD$=">c8<a8g8a8f8g8c8d8c1d4e4f4b-4&b-1e4f4g4>c1&c4"
1030 DE$="<d4<f8b-8>d8e8f2.f8g4.g1g1v15e4g4c8d8e4d1"
1040 DF$="d2a2g2g8a8b-4>c8&d8&c4&c2<g4.a4.g4b-2a2f2g2"
1050 DG$="f1g2a2g1>c1d8c8<a8>c8<a8g8a8g8f4g8a8d4e8f8"
1060 DH$=">c8d8<g8a8f8g8c8d8c1d4e4f4b-4&b-2a4b-4e4f4g4>c1&c4"
1070 DI$="<d4<f8b-8>d8e4f2&f8f4g4g1&g1g1&g1"
1080 DJ$="v14g4r4g4r4g4r4g4r4g1&g1t120v15c4c4c4c4&t150c1&c1"
1090 '
1100 E1$="t150v14o2a2v13&a2v12&a2v11&a2>>>v13c1<b4.>c4.<b4"
1110 E2$="b-2>f2e1g1e4.f4.e4g2f2"
1120 E3$="d2e2<b-1.>f8e4.c1&c1"
1130 E4$="v11<b-1.>d8e4.c1&c1v12<b-1.>f8e4."
1140 E5$="c1&c1v13<b-1.>d8e4."
1150 E6$="v15f1e1v13c2<a8b8>c4<b2.b4b-2>a2"
1160 E7$="e1g1e4g8e2&e8g2f2d2e2"
1170 E8$="<b-4>f4e4d4c1a1&a1<b-1.>d8e4."
1180 E9$="c1<a1b-1&b-1>c1&c1"
1190 EA$="<b-1.>d8e4.v13f1e1e2c8d8e4d2g4f4"
1200 EG$="d1e2f2e1a1>d8c8<a8>c8<a8g8a8g8f4g8a8d4e8f8"
1210 EJ$="v14e4r4e4r4e4r4e4r4e1&e1<t120@6v15c4c4c4c4&t150c1&c1"
1290 '
1300 F1$="t150v13o3c2c2c2c2v12c4r4c4r4<b4r4b4r4"
1310 F2$="b-4r4b-4r4b-4r4b-4r4a4r4a4r4a4r4a4r4g2a2"
1320 F3$="b-2>c2v10<b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8v9a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8"
1330 F4$="v11b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8v10a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8v12b-4r4b-4r8b-8b-
4r4b-4r8b-8"
1340 F5$="v11a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8v13b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8"
1350 F6$=">v14c4r4c4r8c8v13c4r4c4r8c8v12c4r4c4r4<b4r4b4r4b-4r4b-4r4"
1360 F7$="b-4r4b-4r4a4r4a4r4a4r4a4r4g4r4a4r4b-4r4>c4r4"
1370 F8$="<B-4R4B-4R8B-8B-4R4B-4R8B-8A4R4A4R8A8A4R4A4R8A8B-4R4B-4R8B-8B-4R4B-4R8
B-8"
1380 F9$="a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8"
1390 FA$="b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8>c4r4c4r8c8r1c4r4c4r4<b4r4b4r4"
1400 FB$="b-4r4b-4r4b-4r4b-4r4a4r4a4r4a4r4a4r4g2a2b-2>c2"
1410 FC$="v13<b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8v12a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8v13b-4r4b-4r8b-8b
-4r4b-4r8b-8"
1420 FD$="v10a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8v11b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8v12a4r4a4r8a8a4r4a
4r8a8"
1430 FE$="v13b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8>c4r4c4r8c8v12c4r4c4r8c8v13c4r4c4r4<b4r4b
4r4"
1440 FF$="b-4r4b-4r4b-4r4b-4r4a4r4a4r4a4r4a4r4g2a2b-2>c2"
1450 FG$="v12<b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8v11a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8v13b-4r4b-4r8b-8b
-4r4b-4r8b-8"
1460 FH$="v12a4r4a4r8a8a4r4a4r8a8v14b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8v13a4r4a4r8a8a4r4a
4r8a8"
1470 FI$="v14b-4r4b-4r8b-8b-4r4b-4r8b-8>c4r4c4r8c8c4r4c4r8c8c4r4c4r8c8c4r4c4r4"
1480 FJ$="v14c4r4c4r4c4r4c4r4c1&c1t120c4c4c4c4"
1490 '
1500 G1$="t150v10hb4h4hb4h8h8hb4r8h16s32s32hm16m16hm8hm8hm32m32r16hb4h4hb4h4hb4h
4hb4h8h8"
1510 G2$="hB4h4hB4h4hB4h4hB8h8h4hB4h4hB4h4hB4h4hm4h4hB4h4hs8s8h4"
1520 G3$="hb8s8hs4hb8s8hs8s8hb4h8hb8hm4h8h8hb4h8h8hb4h8h8hb4h8hb8hm4h8h8hb4h8h8h
b4h8h8"
1530 G4$="hb4h8hb8hm4h8h8hb4h8h8hb4h8h8hb4h8hb8hm4h8h8hb4h8h8hb4h8h8hb4h8hb8hm8m
8h8h8hb4h8h8hb4h8h8"
1540 G5$="hb4h8hb8hm4h8h8hb4h8h8hb4h8h8hb4h8hb8hm4h8h8hb4h8h8hb4h8h8"
1550 G6$="hb4h8h8hs8s8h8h8hs16s16m8hm8hm8hm8m8hs32m32m32m32m8hb4h4hs4h4hb4h8b8hs
4h4hb4h4hs4h4"
1560 G7$="hb8b8h4hs8s8h4hb4h4hs4h4hb4h4hs8b8h4hb4h4hs8s8h4hb8s8hs4hb8s8hs8s8"
1570 G8$="hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4
```

```
h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8"
1580 G9$=G8$
1590 GA$="hb4h8h8hs4h8hb8 hb4h8h8h4hs8hsb8hb4h8h8hs8s8h8h8 hs16s16hs8hm8hm8m8m8s
32m32m32b32b8 hb4h4h4h4hb4h8b8h4h8h8"
1600 GB$="hb4h4hs4h4hb8b8h4hs8hs8hs4hb4h4hs4h4hb4h4hs8b8h4hb4h4hs8s8h4hb8s8hs4hb
8s8hs8s8"
1610 GC$="hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8hb8hs8s8h4hb4h8h8hs4
h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8"
1620 GD$="hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4
h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8"
1630 GE$="v12hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8 hb4h8h8hs8s8h8h8hs16s16hs8hm8hm8m8m8
s32m32m32b32b8hb4h4hs4h4hb4hb4hs4h8h8"
1640 GF$="hb4h4hs4h4hb8b8h4hs8hs8h4hb4h4hs4h4hb4h4hs8b8h4hb4h4hs8s8h4hb8s8hs4hb8
s8hs8s8"
1650 GG$="hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8hb8hs8s8h8h8hb4hb8h8
hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8"
1660 GH$="hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4
h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8"
1670 GI$="hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hs4h8hb8hb4h8h8hb4h8h8hb4h8h8hs8s8h8h8hb4h8h8hb4
h8h8hb4r4hb8m8m8m8"
1680 GJ$="v15hb4r4hb4r4hb4r4hb4r4hb4r2.r1t120v14b4b4b4b4t150r1r2.r16v8m16m16v9b1
6"
1685 '
1690 T$="l4t75s10m65535"
1700 H1$="v10g1>e2d2"
1710 H2$="t150d1d2<g8a8b->t75a1t150b-2a2"
1720 H3$="f2g2t75d1e1"
1730 H4$="v9d1e1v10d1"
1740 H5$="e1d1"
1750 H6$="t150v9a1a1"
1760 HA$="t150v10r1r1r1r1r4e2c8d8e4d2g4"
1770 HB$="f4d2a2g2g8a8b-4>c1<g4.a4.g4b-2a2f2g8"
1780 HC$="G4D4A4G4F1&f4t75a1t150F1&f4D8E4."
1790 HD$="e4>c8<a8g8a8f8g8c8d8c1v12d4e4f4b-1&b-4e4f4g4>c1"
1800 HE$="v12<<b-2f8b-8>d8e4f8d8e8f2f1e1v11r4e4g4c8d8e4d4."
1810 HF$="d4d2a2g2g8a8b-8>c4d8c2.<g4.a4.g4b-2c2f2g4"
1820 HG$="r1r1r1>r1r4v10d8c8<a8>c8<a8g8a8g8f4g8a8d4"
1830 HH$="e8f8>c8d8<g8a8f8g8c8d8c1v12d4e4f4b-2.a4b-4e4f4g4>c1"
1840 HI$="<<b-2f8b-8>d8e4f4.d4e4t75f1e1t150"
1850 IA$="<"+HA$
1900 I1$="v9e1>c2<d2"
1910 I2$="t150b-1b-1>c1"
1920 I3$="d2e2t75<b-1>c1"
1930 I4$="v9<b-1>c1v10<b-1>"
1940 I5$="c1<b-1"
1950 I6$="t150>v9c1c1"
2000 J1$="v9c1g2g2"
2010 J2$="t150f1f1e1>c1<g2a2"
2020 J3$="t75b-4>c4<<b-1a1"
2030 J4$="v9b-1a1v10b-1"
2040 J5$="a1b-1"
2050 J6$=">>v9d2c2"
4980 '
4990  PLAY #2,"","","","","","","",T$,T$,T$
5000 PLAY #2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
5010 PLAY #2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$,I2$,J2$
5020 PLAY #2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H3$,I3$,J3$
5030 PLAY #2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$,H4$,I4$,J4$
5040 PLAY #2,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$,H5$,I5$,J5$
5050 PLAY #2,A6$,B6$,C6$,D6$,E6$,F6$,G6$,H6$,I6$,J6$
5060 PLAY #2,A7$,B7$,C7$,D7$,E7$,F7$,G7$
5070 PLAY #2,A8$,B8$,C8$,D8$,E8$,F8$,G8$
5080 PLAY #2,A9$,B9$,C9$,D9$,E9$,F9$,G9$
5090 PLAY #2,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$
5100 PLAY #2,AB$,BB$,CB$,DB$,DB$,FB$,GB$,HB$
5110 PLAY #2,AC$,BC$,CC$,DC$,DC$,FC$,GC$,HC$
5120 PLAY #2,AD$,BD$,CD$,DD$,DD$,FD$,GD$,HD$
5130 PLAY #2,AE$,BE$,CE$,DE$,DE$,FE$,GE$,HE$
5140 PLAY #2,AF$,BF$,CF$,DF$,DF$,FF$,GF$,HF$
5150 PLAY #2,AG$,BG$,CG$,DG$,EG$,FG$,GG$,HG$
5160 PLAY #2,AH$,BH$,CH$,DH$,DH$,FH$,GH$,HH$
5170 PLAY #2,AI$,BI$,CI$,DI$,DI$,FI$,GI$,HI$
5180 PLAY #2,AJ$,BJ$,CJ$,DJ$,EJ$,FJ$,GJ$
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MX2+(要FM PAC)

パソコン版

スナッチャー

—TWILIGHT OF NEO KOBE CITY—

©コナミ

Young-Man・Seed

プログラムのしくみ(1)

あっちゃんさんくんくん（変な名前ですね……）のデチューンテクを使わせてもらいました。世の中に，こんな簡単にデチューンができるのはMSXだけだあっとおどろいてしまった(大げさ)！

あとは，ベースとドラム以外はすべてエコーと，デチューンをかけてあります。そのため，ＭＳＸでこんな音でるのか？というほどすばらしい響きを実現しました(大げさ)！

プログラムのしくみ(2)

ドラムは，PSG1チャンネルのみ。ノイズで，むりやりハイハットとスネアを鳴らしています。パターンは少し変えてあります。気にしないで！

それとノイズがうるさいと思う人は，とっぱらってもかまいません。

バスドラは変だったのでやめました（手抜き？）。

最後に

何回もボツってきたが今度はそうはいかない！この曲は自信作だっ！といってボツったらどないしよう……

ここで一言，白岩のサンドウォーム！ピスコディーモン！ラバースウォーム！

ＰＳ

けっこういい曲だぁぁ!!

参考にしたもの

チャレンジAVG&RPG[V]の楽譜

パソコン版スナッチャー〜TWILIGHT OF NEO KOBE CITY〜のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '             SNATCHER
20 '    [ TWILIGHT OF NEO KOBE CITY ]
30 '            1990 YOUNG
40 '
50 ' SET WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
60 '
70 CLEAR 3000
80 _ MUSIC (0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1)
90 A$="T120@V127V15":PLAY #2,A$,A$,A$,A$,A$,A$,A$,A$,A$
100 A$="T121":PLAY A$
110 SOUND 7,241:SOUND 6,2
120 POKE &HFA2C+1*16,30'Y
130 POKE &HFA2C+3*16,30'Uｽｳﾁｦ ｵｵｷｸｽﾙﾎﾄﾞ
140 POKE &HFA2C+5*16,12'S ｵﾄｶﾞ ﾋﾋﾞｸｿﾞ !
150 POKE &HFA2C+7*16,12'[
160 '
170 ' MML WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
180 '
190 A1$="L8O5B>CE2.<B>CE2.<B>CE2&EA16B16E2D2<B>CE2.<B>CE2.<B>CE2&EA16G16E1"
200 A2$="L8O5V10R16B>CE2.<B>CE2.<B>CE2&EA16B16E2D2<B>CE2.<B>CE2.<B>CE2&EA16G16E2
..."
210 A3$="L8O6R4.B2&BR4.B2&BR4.B2R8A2G2R4.B2&BR4.B2&BR4.B2R8A-1"
220 A4$="L8O6V10R4..B2&BR4.B2&BR4.B2R8A2G2R4.B2&BR4.B2&BR4.B2R8A-2..."
230 A5$="O4L16V5EFF+GG+AA+B>CC+DD+EF F+GG+AA+B>CC+ DD+@48V8E&E4&E16&E1&E1&E1&E1&
E1&E8. @16E-DD-C<BV4B-AA-G V2G-FEV1E-"
231 A6$="O4L16V3R16EFF+GG+AA+B>CC+DD+EF F+GG+AA+B>CC+ DD+@48V6E&E4&E16&E1&E1&E1&
E1&E1&E8. @16V4E-DD-C<BV2B-AA-G V1G-FEV0E-"
240 A7$="V13L1O2AGFGAGFE"
250 '
```

```
260 B1$="L8V10@34O5C24D24E24&E2<A>CD D4E<A-4A->CD D4E<G4>CDE A32B8..AE4D4C"
270 B2$="L8V5 @34O5R16C24D24E24&E2<A>CD D4E<A-4A->CD D4E<G4>CDE A32B8..AE4D4C16"
280 B3$="V10L8O5A>CE<A16>CE<A16>C<A A->CE<A-16>CE<A-16>C<A- G>CE<G16>CE<G16>C<G
G-A>D<G-16A>C<G-16A>E"
290 B4$="V8L8O5R16A>CE<A16>CE<A16>C<A A->CE<A-16>CE<A-16>C<A- G>CE<G16>CE<G16>C<
G G-A>D<G-16A>C<G-16A>E16"
300 B5$="@16V10L1O5CCC<A"
310 B6$="V8@16L1O5R16CCC<A2..."
320 B7$="V10L1O4AA-GG-"
330 B8$="V8L1O4R16AA-GG-2..."
340 B9$="O2L2A4.AE8A-4.A-E8G4.GE8G-4.G-D8"
350 A$="R8VCR16.SC16C16C16VCR16.R8.SC16VCR16.R16"
360 B0$="L32S8M2500"+A$+A$+A$+A$
370 '
380 C1$="L4O5DE8<A>DE8D.<B.G A.>E8&E1."
390 C2$="L4R16O5DE8<A>DE8D.<B.G A.>E8&E2..."
400 C3$="L8O5FA>C<F16A>C<F16A>C <GB>D<G16B>DC16<BG A>CE<A16>CE<A16>CE <EA-BE16A-
BE16A-E"
410 C4$="L8O5R16FA>C<F16A>C<F16A>C <GB>D<G16B>DC16<BG A>CE<A16>CE<A16>CE <EA-BE1
6A-BE16A-E16"
420 C5$="L1O4AB>CR8<B8R8B2&B8"
430 C6$="L1O4R16AB>CR8<B8R8B2&B16"
440 C7$="L1O4FGAR8A-8R8A-2&A-8"
450 C8$="L1O4R16FGAR8A-8R8A-2&A-16"
460 C9$="L2O2F4.FC8E4.EC8A4.AC16D16R8E8R8E<B8"
470 '
480 D1$="L4O5DE8<A>DE8 D.<B.G A1 >Q6D-8D-Q8DE."
490 D2$="L4O5R16DE8<A>DE8 D.<B.G A1 >Q5D-8D-Q8DE&E16"
500 D3$="L8O5FA>C<F16A>C<F16A>C <GB>D<G16B>DC16<BG A>CE<A16>CE<A16>CE Q5EE4Q8F4G
4."
510 D4$="L8O5R16FA>C<F16A>C<F16A>C <GB>D<G16B>DC16<BG A>CE<A16>CE<A16>CE Q5EE4Q8
F4G4&G16"
520 D5$="L1O4ABA>Q5D-8D-8R8D8R8E4."
530 D6$="L1O4R16ABA>Q5D-8D-8R8D8R8E4&E16"
540 D7$="L1O4FGE Q5A8A8Q8R8B8R8>D-4."
550 D8$="L1O4R16FGE Q5A8A8Q8R8B8R8>D-4&D-16"
560 D9$="L2O2F4.FC8E4.EC8A4.AA16A16Q5D-8D-8Q8R8D4E4<A8"
570 D0$=A$+A$+A$+"SC8C4C4C4C16C16"
580 '
590 E1$="L8O5D24E24F24&F2<A>DFE4.D4.CDE2&E<GB>EC4.D4.E4"
600 E2$="L8O5R16D24E24F24&F2<A>DFE4.D4.CDE2&E<GB>EC4.D4.E8."
610 E3$="L2O5F24A24>D24F.R8<G24B24>D24G.R8<G24B24>D24G.R8<E24A24>C24E2."
620 E4$="L2O5R16F24A24>D24F.R8<G24B24>D24G.R8<G24B24>D24G.R8<E24A24>C24E2."
630 E5$="L1O5D<BB>C"
640 E6$="L1O5R16D<BB>C2..."
650 E7$="L1O4AGGG"
660 E8$="L1O4R16AGGG2..."
670 E9$="L2O2D4.>D<A8<G4.>GD8C4.>C<<B8A4.>E4.C4"
680 '
690 F1$="L4O5D24E24F24&FF.FE.D.CE1R8Q5G8R8Q6F2&F8Q8"
700 F2$="L4O5R16D24E24F24&FF.FE.D.CE1R8Q5G8R8Q6F2&F16Q8"
710 F3$="L2O5F24A24>D24F.R8<G24B24>D24G.R8  <L12B>EGB>EGBGE<BGE< R8>Q5D8R8Q6D2&D
8Q8"
720 F4$="L2O5R16F24A24>D24F.R8<G24B24>D24G.R8  <L12B>EGB>EGBGE<BGE< R8>Q5D8R8Q6D
2&D16Q8"
730 F5$="L1O5D<B>E"
740 F6$="L1R16O5D<B>E"
750 F7$="L1O4AGB"
760 F8$="L1R16O4AGB"
770 F9$="L2O2D4.>D<A8<G4.>GD8E6G6B6>E<Q5R8E8R8E<Q8B8"
780 F0$=A$+A$+"R8VCR16.SC16C16C16VCR16.CR16.SC16C8R8 VCR16.R4SC8R4.C16C16"
790 '
800 ' PLAY MUSIC WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
810 '
820 _ VOICE(@16,@16,@16,@16,@6 ,@6 ,@16,@16,@33)
830 PLAY #2,A1$,A2$,A3$,A4$,A5$,A6$," "," ",A7$
840 PLAY #2,B1$,B2$,B3$,B4$,B5$,B6$,B7$,B8$,B9$,B0$
850 PLAY #2,C1$,C2$,C3$,C4$,C5$,C6$,C7$,C8$,C9$,B0$
860 PLAY #2,B1$,B2$,B3$,B4$,B5$,B6$,B7$,B8$,B9$,B0$
870 PLAY #2,D1$,D2$,D3$,D4$,D5$,D6$,D7$,D8$,D9$,D0$
880 PLAY #2,E1$,E2$,E3$,E4$,E5$,E6$,E7$,E8$,E9$,B0$
890 PLAY #2,F1$,F2$,F3$,F4$,F5$,F6$,F7$,F8$,F9$,F0$
900 GOTO 840
910 '
920 'WWWWWWWWW (C) KONAMI WWWWWWWWWWWWW
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ファンタジーゾーン

Don't Stop

©SEGA

北折　一郎

最初に

みなさん，こんにちは。初投稿ですが，今回はファンタジーゾーンから「Don't Stop」をお届けします（今となっては，古くなってしまったなあー)。

内　容

メロディは@ 6を使用。なかなか曲にあってます。ベースはFM 2音を重ねました。ドラムスは，リズム＋PSG 2音です。このドラムスには,気を配ったつもりです。

コードには，@32を使用。この曲にピッタリ合う音だったので，正直いっておどろきました。

つらかった点

ドラムスの調整です。最初は，ハイハットなどを省いたのですがいれてみるとノリがちがう。あと，音量のバランスです。これはかなり気をつけないととんでもないことになります。

最後に

はじめてのことばかりで大変でした。これからも，曲作りに励みたいと思います。つぎも，ファンタジーゾーンの曲を作りたいなあと思っています。

○参考

●ゲーム・ミュージック・プログラム大全集III
240～243ページ

●ベーマガ　'87年３月号
Nezukun氏のページ。

荒木先生より一言

内蔵音色の使いかたが上手ですね。音色定義はしていませんがこれで十分だと思います。ただPSGドラムのせいで強烈なテンポズレをおこしていたので直しておきました。また,テンポも適当な早さにかえてあります。REM文のついている文を入れかえてみてください。

アーケード版ファンタジーゾーン～Don't Stop～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 '          FNATASY ZONE
30 '
40 '    STAGE 6    「 Don't Stop 」
50 '
60 '
70 '    PROGRAMED By I.Kitaori
80 '
90 '
95 '
100 CLEAR 3000
110 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):_BGM(1)
120 DEFSTR A,B,C,D,E,F,G,H,I,J
130 SOUND 6,0:SOUND 7,&B10110001
140 PLAY"sm100c"
150 '
160 '
170 '
180 T$="T180
185 'T$="T160
190 A0="@ 6v15   q8o5
200 B0="@32v11l16q8o5r8d 8d 8r8e-8.e-r8d d
210 C0="@32v 9l16q8o4r8b-8b-8r8b-8.b-r8b-b-
```

```
220 D0="@32v 9l16q8o4r8f 8f 8r8f 8.f r8f f
230 E0="@33v14l 8q8o3
240 F0="@ 6v10l 8q8o3
250 G ="b8.b16b8m!16m!16":G0="v15@a6"+G+G
260 H ="m2000cm800cccm2000cm800cm3000cc":H0="s9l16"+H+H
265 '
270 G1=G+"b16m!8m!16bm4
280 H1=H+"m800cm2000cm800cm2000cm3000cm800ccc
290 I1="r2.v14l64o3gg-fee-v12dd-c<bb-vagg-fee-
295 'I1="r2rv14l32o3gv13fv11ev9dv7cv5b<v3av1g
300 '
310 A2="l8b-32&b32&>c16<b-r2.>c32&c+32&d.c4<b-4ab-
320 B ="r8d 8d 8r8c 8.c r8d d ": B2=B+B
330 C ="r8b-8b-8r8b-8.b-r8b-b-": C2=C+C
340 D ="r8f 8f 8r8f 8.f r8f f ": J ="r8g8g8r8g8.gr8gg":D2=D+D
350 E ="b-.b-16r8f":F="g.g16r8d":E2=E+E+E+E
360 G ="b8.b16b8m!16m!16": GG=G+G+G+"b16m!16b16m!16m!8.b16
370 H2=H0+H1
380 '
390 A3=  "a2&agfgr1
400 D3=J +J :E3=F +F +F +F
410 A4=  "a2.>fgr1
420 A5=  "l4r<e-2>dc2<af>
430 E =  "r8e-8e-8r8d 8.d r8e-e- r8c8c8r8<a8.ar8>cc
440 F =C+"r8a 8a 8r8f 8.f r8a a
450 JJ=  "r8f 8f 8r8e-8.e-r8f f ":D5=J+JJ
460 J0="e-.e-16r8<b->":J1="f.f16r8c":J2="b-.b-16r8f":J3="g.g16r8d
470 E5=J0+J0+J1+J1
480 '
490 A6="d2.<fg1
500 B6=B +B :C6=C +C
510 C6=D +J :E6=J2+J2+J3+J3
520 '
530 A7=        "re-2>dc2<af8g1&g8
540 B7=E +     "l8r8d d r8d .d 16r8d
550 C7=F +     "l8r8b-b-r8b-.b-16r8b-
560 D7=J +JJ+"l8r8g g r8a .a 16r8g
570 E7=J0+J0+J1+J1+J3+J3
580 G7=GG+G +G
590 H7=H2+H0
600 '
610 B8=">r8d d 4r8cc4<l16
620 C8=">r8b-b-4r8aa4<l16
630 D8=">r8g g 4r8ff4<l16
640 E8=" r8g g4 r8ff4
650 G8=" r8bm8bm4r8b8b4
660 II="v14o3gg-fee-v12dd-c":IJ="v13o3fee-dd-v11c<bb-"
665 'II="v14o3gv13fv12ev11d":IJ="v13o3fv12ev11dv10c"
670 I8="r8"+II+II+"<bb-vagg-fee-r8"+IJ+IJ+"agv7g-fee-dd-
675 'I8="r8"+II+II+"v11c<v10bv9av8gr8"+IJ+IJ+"<v9bv8av7gv6f
676 ' ﾄﾞﾗﾑﾊ ﾊﾝｵﾝﾂﾞﾂ ｻｹﾞﾃｲﾏｾﾝｶﾞ､ｺﾚﾃﾞ ｼﾞｭｳﾌﾞﾝﾀﾞﾄ ｵﾓｲﾏｽ｡   From Jun Araki.
680 H8="m3000r8cr16c8.r8.cr16c8.
690 '
700 '
710 '
720 PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
730 '
740 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0
750 PLAY#2,"",B0,C0,D0,"","",G1,H1,I1
760 '
770 PLAY#2,A2,B2,C2,D2,E2,E2,GG,H2
780 PLAY#2,A3,B2,C2,D3,E3,E3,GG,H2
790 PLAY#2,A2,B2,C2,D2,E2,E2,GG,H2
800 PLAY#2,A4,B2,C2,D3,E3,E3,GG,H2
810 PLAY#2,A5,E ,F ,D5,E5,E5,GG,H2
820 PLAY#2,A6,B6,C6,D6,E6,E6,GG,H2
830 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,E7,G7,H7
840 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,E8,G8,H8,I8
850 GOTO 770
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

ファミコン版

グラディウスII

―BGM3―

©コナミ　　太田　安昭

はじめに

ファミコン版，グラディウスIIのBGM３です。X68K，88SRで載っただけあっていい曲ではないかと思います。

プログラム

メインに63番と２番とPSGを使い，そのエコーに３番を使っています。FM PACでは普通ドラムにPSGを使うのですが，今回はFM音源だけにしてみました。バスドラムの音量を大きくし，それ以外をV３ぐらいにすれば，結構使えると思います。

それから言い遅れましたが，メロディとベースはベーマガ89年４月号の88SR版を参考にさせてもらいました（120行と620行では，テンポがちがいますがまちがえているわけではありません）。

SCCドライバ登場！

ベーマガ89年11月号で，SCCドライバーが発表されました。PLAY文形式でなく，X68Kのようにトラック・バッファに書き込む形式なのでエコーなどが簡単にかけられそうですし，周波数ずらし，LFO，ソフト・エンベロープ，くり返しなど使ってみたい機能がたくさんあり，これからのMSXのゲーム・ミュージック・プログラムのコーナーに期待できそうです。

今はまだ，スナッチャーを持っていないのでとても危ない(？)方法でSCCを使っていますが，近いうちに（これが載ったら？）スナッチャーを買いたいと思います。

SCC音源＋64KBRAM+ゲームソフトで9,800円というのは考えてみれば，安いかもしれません。

最後に

SCCやその他の新音源の登場によって，MSXのプログラム・コーナーがさらに盛りあがっていくことに期待して……それでは！

ファミコン版グラディウスII～BGM３～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '================================
20 '
30 '   F.C.   G R A D I U S   II
40 '
50 '          BGM 3       (C) KONAMI
60 '
70 '================================
80 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
90 _PITCH(442):_TRANSPOSE(0)
100 GOSUB 940:CLEAR 2000:DEFSTR A-J,T
110 '
120 TE="T129L16
130 A1="@63O6V11 D4.F4.E4.E-4.
140 E1="   O4V09 D4.F4.E4.E-4.
150 D1="@02O5V12 D4.F4.E4.E-4.
160 A2="D4.F4.E4.GGR16<FA>C
170 A3="C<BABG>D8.&D4 C<BABG>G8.&G4
180 A4="G8.<B->D+G B-8A8GF G4.&G4.
190 A5="G8.<B->D+G B-8A8GF G4.&G8.<DGA
200 A6="B-8.E-GB->C8.< FA>CD8.<GB->DE-DE-FE-F
210 A8="B-8.E-GB->C8.< FA>CD8.<GB->DE-DE-E-FG
220 A7="G8<<GGGG>>F8<<GGGG>>E8<<GGGG>>E-DC<B-GA
230 A9="B-8&B-4 A8&A4 G8&G4 F+8&F+4
240 AA="<G8.>G8.&G4. <G8.>G8.&G4.
250 AB="<G4. B-8.>D8. G4 GAB-8A8GF
260 AC="<G4. B-8.>D8. G4 GAB-AGFC <A
270 B1="G>G<G>G<G>G<":B1=B1+B1+B1+B1
280 B1="@33O3V09Q7"+B1
290 B3="G8G>G<GG G8G>G<GG F8F>F<FF F8F>F<FF
```

```
300 B4="E-8E->E-<E-E- F8F>F<FF BG>DFD<G>EC<G>E-C<G
310 B5="E-8E->E-<E-E- F8F>F<FF G>CDGDCGDC<G>CD<
320 B6="E-GB-E-8B- FA>C<F8>C< G>DG<G8>D< >E-E-E-FFF<
330 B7="Q6>G8.<GGG >F8.<GGG >E8.<GGG E-E-E-FFF Q7
340 B9="F>CF<F>CF <F>CF<F>CF <G>DG<G>DG <F+>DF+<F+>DF+<
350 BA="G>G<G>D<G>G<":BA=BA+BA
360 BA=BA+"G>F<G>D<G>F< G>F<G>D<G>F<
370 BB="E->E-<E-B-E->E- <E->E-<E-B-E->E- C>C<CGC>C< D>D<DAD>D<<
380 BC="E->E-<E-B-E->E- <E->E-<E-B-E->E- C>C<CGC>C< DDDDDD
390 C1="V08O5@63G8.DGD B-8.FB->D< A8.EA>C+< A-E-A->C<A- G
400 C2="G8.DGB B-8.FB->D< A8.EA>C+<   >E8E8.
410 C3="G4.&G4. F4.&F4.
420 C4="E-8.&E-8. F8.&F8. <BG>DFD<G>EC<G>E-C<G>
430 C5="E-8.&E-8. F8.&F8. <BG>DFD<G>EC<G><D8><
440 C6="G8.<B->E-G A8. CFAB-8. DGB->C<B->CDCD<
450 C8="G8.<B->E-G A8. CFAB-8. DGB->C<B->CCDE-
460 C7="D4. C4. <B4..> DC<B-G >
470 C9="C4. C4. DC<ADG A>DC<A DF+A>
480 CA="V10R4.DC<B>C<BA R4. >DC<B>C<BA> V6
490 CB="V8D4. G8. B-8.C4.
500 F1="@03O6V07 R16D4.F4.E4.E-4&E-16
510 F2="R16D4.F4.E4.GGR16<FA>
520 F3="R16C<BABG>D8.&D4 C<BABG>G8.&G8.
530 F4="R16G8.<B->D+G B-8A8GF G4.&G4&G16
540 F5="R16G8.<B->D+G B-8A8GF G4.&G8.<DG
550 F6="R16B-8.E-GB->C8.< FA>CD8.<GB->DE-DE-FE-
560 F8="R16B-8.E-GB->C8.< FA>CD8.<GB->DE-DE-E-F
570 F7="R16G8<<GGGG>>F8<<GGGG>>E8<<GGGG>>E-DC<B-G
580 F9=" B-8&B-4 A8&A4 G8&G4 F+8&F+4
590 FA="R16 <G8.>G8.&G4. <G8.>G8.&G4&G16
600 FB="R16 <G4. B-8.>D8. G4 GAB-8A8G
610 FC="R16 <G4. B-8.>D8. G4 V10@16GAB-AGFC <
620 G="V3@A13T128 B!S16 B!HS8 B!H8 B!H16
630 G1=G+G+G+"B!SH16 B!SHM16 B!SH16 B!SH16 B!SH16 B!SH16
640 G2=G+G+G+"B!S16 B!H16 B!H16 B!S8 B!M16
650 G="B!H8 BH16 B!SH16 B!SH16 B!16":G3=G+G+G+G
660 G4=G+G+G+"B!SHM16 B!H16 BHS16 B!SHM32 BSH32 B!H16 HM16
670 G7=G+G+G+"B!MSH16 B!MH32 B!MH32 H16 B!SH16 B!SH16 B!SH16
680 GG="B!SH32 B!S32 SHM16 B!SH16  B!H16 B!H16 B!HS16"
690 G8=G+G+GG+"B!MS16 B!H16 B!MS16 B!SHM16 B!MC16 B!SHM16
700 G9=G+G+G+"B!H8 BH16 B!SH16 B!SHC16 B!SH16
710 G="B!MS16 B!HS16 B!MS16 B!MS16 R16 B!MSH16":G5=G+G+G+G
720 G="B!H16 R16 B!H16 B!SH16 B!SH16 B!SH16"
730 G6=G+G+G+"B!MS16 B!SM16 B!SM16 B!SM16 B!SM16 B!SM16
740 H1="@63Q7O6V08R4.C<BABG>D&D8 R4C<BABG>G
750 H2="R2.R16R4 GAB-AGFC
760 I1="O5V07R4.C<BABG>D&D4 R8C<BABG>G
770 '---------------------------------
780 PLAY #2,TE,TE,TE,TE,TE,TE,"",TE,TE
790 PLAY #2,A1,B1,C1,D1,F1,"",G1,E1,""
800 PLAY #2,A2,B1,C2,A2,F2,"",G2,A2,""
810 PLAY #2,A3,B3,C3,A3,F3,H1,G3,A3,I1
820 PLAY #2,A4,B4,C4,A4,F4,"",G4,A4,""
830 PLAY #2,A3,B3,C3,A3,F3,H1,G3,A3,I1
840 PLAY #2,A5,B5,C5,A5,F5,"",G4,A5
850 PLAY #2,A6,B6,C6,A6,F6,"",G5,A6
860 PLAY #2,A7,B7,C7,A7,F7,"",G6,A7
870 PLAY #2,A8,B6,C8,A8,F8,"",G5,A8
880 PLAY #2,A9,B9,C9,A9,F9,"",G8,A9
890 PLAY #2,AA,BA,CA,AA,FA,"",G3,AA
900 PLAY #2,AB,BB,CB,AB,FB,"",G9,AB
910 PLAY #2,AA,BA,CA,AA,FA,"",G3,AA
920 PLAY #2,AC,BC,CB,AB,FC,H2,G7,AB,H2
930 GOTO 780
940 '=========== SET VOICE ============
950 DIM N1%(15):DEFFNQ=VARPTR(N1%(0)):RESTORE 1100:GOSUB 990
960 _VOICE COPY(N1%,@63)
970 RETURN
980 '---------------------------------
990 READ X,Y:POKE FNQ+17,X:POKE FNQ+10,Y*2
1000 POKE FNQ+25,0
1010 FOR I=0 TO 1
1020  FOR J=0 TO 1:READ X,Y:X=X*16+Y:POKE FNQ+18+I*8+J,X:NEXT J
1030 X=0:FOR J=0 TO 3:READ Y:X=X+Y*2^(7-J):NEXT J
1040 READ Y:POKE FNQ+16+I*8,X+Y
1050 READ Y:X=PEEK(FNQ+17+I*8)+Y*64:POKE FNQ+17+I*8,X
1060 NEXT I
1070 RETURN
1080 '---------------------------------
1090 '      TL  FB             0/1    0~3
1100 DATA  25,  6
1110 '     AR DR SR RR A P EG KSR ML KSL
1120 DATA 13,01,02,01,0,0, 0, 0,  1, 0
1130 DATA 14,01,01,01,0,1, 0, 0,  1, 0
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(PSG版)
ファミコン版
GRADIUS II (グラディウス)
BGM3

©コナミ　　　　坂井　伸朗

内　容

ファミコン版GRADIUS IIのBGM３です。この曲はファミコンでしか聞けないやつです。とてもノリのいい曲なので，ぜひ，聞いてみてください。

プログラム

各チャンネル（以下ＣＨ．と略）のソフトエンベロープ，CH. Aのディレイ付LFOそしてCH.Cのドラムをマシン語で制しています。CH.CのMMLがぐちゃぐちゃしていますが，これはドラムにサブ・メロディーをはさんでいる（書きまちがいではない）ためです。打ち込む側にとっては大変な苦労ですが，いい音を鳴らすためだと思ってください。

当然プログラムは打ち込んでRUNです。テープ等を使用するときは F6 キーを押してからにしてください。それから，マシン語部分にチェックサムをつけました。だからRUNして音楽が鳴るまで十秒ぐらいかかります。

苦労その他

やっぱりあのドラム音をなんとかしたかったので，変な処理をマシン語でしています。どういう処理かというとドラム音（ノイズ）の鳴りはじめの$\frac{1}{60}$秒にトーンをまぜているのです。こうすると，なんとなくバシーンと鳴っているように聞こえませんか？改造はマシン語の関係でやめといてください。
P.S.　PSG音源は不滅なのだ。

ファミコン版GRADIUS II～BGM 3～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 'XWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWY
20 'V        ■■■GRADIUS II■■■          V
30 'V           FC   BGM 3              V
40 'V                                   V
50 'V    PROGRAMED  BY  N.SAKAI         V
60 'ZWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW[
70 '
80 KEY6,"POKE-609,201"+CHR$(13)
90 CLEAR 1000,&HCFEF:SCREEN 0:POKE &HFD9F,&HC9
100 AD=&HD000:FOR I=190 TO 350 STEP 10
110 LOCATE 0,0:PRINT "NEW WRITING LINE";I
120 CS=AD:FOR J=0TO15:READ A$:D=VAL("&H"+A$)
130 IF A$="END" THEN 170
140 POKE AD,D:CS=CS*256+D:CS=CS-INT(CS/3179)*3179:AD=AD+1:NEXT:READ A$
150 IF VAL("&H"+A$)<>CS THEN PRINT I;"ｷﾞｮｳﾉ DATA ｶ 100-160 ｷﾞｮｳｶﾞ ｵｶｼｲ":END
160 NEXT
170 FOR I=&HCFF0 TO &HCFFF:POKE I,0:NEXT:CLS:GOTO 380
180 'WWWWWﾏｼﾝｺﾞ DATAWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW          WWWWWSUMWWWWWW
190 DATA F3,CD,10,D0,CD,30,D0,CD,50,D0,CD,00,D1,00,FB,C9,2A4:'WWWMAINWWWWWWWWWWW
200 DATA 3E,08,CD,96,00,CB,67,C0,FE,0A,D8,21,F0,CF,7E,C6,7C4:'WWWCH AWWWWWWWWWW
210 DATA 40,77,D0,3E,08,CD,96,00,3D,5F,3E,08,CD,93,00,C9,44F
220 DATA 3E,09,CD,96,00,CB,67,C0,FE,0A,D8,21,F1,CF,7E,C6,1FD:'WWWCH BWWWWWWWWWW
230 DATA 40,77,D0,3E,09,CD,96,00,3D,5F,3E,09,CD,93,00,C9,592
240 DATA 3E,0A,CD,96,00,CB,67,C0,FE,0A,D8,21,F2,CF,7E,C6,8A1:'WWWCH CWWWWWWWWWW
250 DATA 40,77,D0,3E,0A,CD,96,00,3D,5F,3E,0A,CD,93,00,C9,6D5
260 DATA 21,F3,CF,3E,08,CD,96,00,47,7E,B8,70,28,09,AF,21,247:'WWWLFOWWWWWWWWWWW
270 DATA F4,CF,77,23,77,23,77,21,F4,CF,11,F5,CF,1A,FE,00,B59
280 DATA 20,0C,7E,C6,09,77,3E,00,CE,00,12,FE,00,C8,21,F6,B57
```

```
290 DATA CF,11,F7,CF,7E,FE,00,20,05,3E,01,12,18,07,FE,04,B57
300 DATA 20,03,3E,FF,12,1A,47,7E,80,77,3E,00,CD,96,00,90,64E
310 DATA 5F,3E,00,CD,93,00,C9,00,00,00,00,00,00,00,00,00,4DD
320 DATA 3E,0A,CD,96,00,CB,67,28,10,3E,0D,CD,96,00,FE,00,881:'WWWDRUMWWWWWWWWWW
330 DATA 20,0F,1E,01,3E,0D,CD,93,00,3E,07,1E,38,CD,93,00,8C2
340 DATA C9,3E,07,1E,1C,CD,93,00,C9,00,00,00,00,00,00,00,62F
350 DATA CD,70,D0,CD,D0,D0,C9,00,00,00,00,00,00,00,00,00,910,END:'WWWSUBWWWWWWW
360 'SETTINGWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
370 '           VOLUME          SPEED
380 POKE&HD019,14+1:POKE&HD020,64
390 POKE&HD039,13+1:POKE&HD040,128
400 POKE&HD059,12+1:POKE&HD060,64
410 '
420 '
430 POKE &HFDA0,&H0:POKE &HFDA1,&HD0
440 POKE &HFD9F,&HCD:SOUND 6,3
450 'M.M.L DATAWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
460 PLAY"T128L16","T128L16","T128L16"
470 A1$="O5V15D4.F4.E4.E-4."
480 A2$="D4.F4.E4.GGR16O4FAO5C"
490 A3$="CO4BABGO5D8.V14D4V15CO4BABGO5G8.V14G4"
500 A4$="V15G8.O4B-O5D+GB-8A8GFGV14G2V15GDO4GO5"
510 A5$="V15G8.O4B-O5D+GB-8A8GFG4V14G4V15O4DDGA
520 A6$="O4B-8.E-GB-O5C8.O4FAO5CD8.O4GB-O5DE-DE-FE-F"
530 A7$="G8O3GGGGO5F8O3GGGGO5E8O3GGGGO5V15E-DCO4B-GA18"
540 A8$="O4B-8.E-GB-O5C8.O4FAO5CD8.O4GB-O5DE-DE-E-FG"
550 A9$="B-8V14B-4V15A8V14A4V15G8V14G4V15F+8V14F+4
560 AA$="V15O4G8.O5G8.V14G4.O4V15G8.O5G8.V14G4."
570 AB$="V15O4G4.B-8.O5D8.G4GAB-8A8GF"
580 AC$="V15O4G4.B-8.O5D8.G4GAB-AGFCO4A"
590 B$="V14O2GO3GO2GO3GO2GO3G":B1$=B$+B$+B$+B$:B2$=B$+B$+B$+"V15O2GG4V13G"
600 B3$="V15O2G8GO3GO2GGG8GO3GO2GGF8FO3FO2FFF8FO3FO2FF"
610 B4$="E-8E-O3E-O2E-E-F8FO3FO2FFBGO3DFDO2GO3EO2BGO3E-CO2G
620 B5$="E-8E-O3E-O2E-E-F8FO3FO2FFGO3CDGDO2GO3GDO2GDGA"
630 B6$="O2E-GB-E-8B-FAO3CO2F8O3CO2GO3DGO2G8O3DE-E-E-FFF"
640 B7$="O4G8O2GGGGO4F8O2GGGGO4E8O2GGGGO3D+DCO2A+GA20"
650 B9$="O2FO3CFO2FO3CFO2FO3CFO2FO3CF GDO2B-GB-O3DG-DO2B-G-O3DG-
660 BA$="O2GO3GO2GO3DO2GO3G O2GO3GO2GO3DO2GO3G O2FO3FO2FO3DO2FO3F O2FO3FO2FO3DO2
FO3F"
670 BB$="O2E-O3E-O2E-B-E-O3E- O2E-O3E-O2E-B-E-O3E-O2CO3CO2CGCO3CO2DO3DO2DADO3D"
680 BC$="O2E-O3E-O2E-B-E-O3E- O2E-O3E-O2E-B-E-O3E- O2CO3CO2CGCO3C E-DCO2B-GA"
690 C1$="S1M5000V13L16O4G8.S1O2B8S0BO4V13B-8.S1O2B8S0B O4V13A8.S1O2B8 S0BBBBBBB
700 C2$="S1O2BS0BV12O4GS1O2B8S0BBS0BV11O4B-S1O2B8S0BBS0BV10O4AS1O2B8S0B BBBBBB"
710 C3$="R16V13O5CO4BS1O2BO4V13BGO5D8.S1O2BO5V13D8.V13CO4BS1O2BO4V13BGO5G8.S1O2B
O5V13G8
720 C4$="V12GV13G8S1O2BO4V13O4B-O5D+ GB-8S1O2BO5V13AG FG8S1O2BO5V12G8 S1O2BO5V13
G8S1O2BS0BB"
730 C6$="S1O2BS0BBO3V13B-O4E-GS1O2BS0BBO4V13CFAS1O2BS0BBO4V13DGB- S1O2BS0BBBBB"
740 C7$="O5V12D8O3DS1O2B18S0BBO5V12 C8O3DS1O2BS0BBO4V12 B8O3DS1O2BS0BBBBBBBB"
750 C9$="O5V13F8.S1O2BO5V11F8V13F8.S1O2BO5V11F8S1O2BS0BBBBBO5V13DCO4AS1O2BS0BB"
760 CA$="O5V13D8.S1O2BO5V11D8V13DCO4BS1O2BO4V13BA":CA$=CA$+CA$
770 CB$="O4D8.S1O2BO4V11D8V13G8.S1O2BO4V13B-8O5C8.S1O2BO5V11C8V13D8.S1O2BS0BB"
780 CC$="O4D8.S1O2BO4V11D8V13G8.S1O2BO4V13B-8O5C8.S1O2BO5V11C8S1O2BS0BBBBB"
790 'PLAYWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
800 PLAY A1$,B1$,C1$
810 PLAY A2$,B2$,C2$
820 PLAY A3$,B3$,C3$
830 PLAY A4$,B4$,C4$
840 PLAY A3$,B3$,C3$
850 PLAY A5$,B5$,C4$
860 PLAY A6$,B6$,C6$
870 PLAY A7$,B7$,C7$
880 PLAY A8$,B6$,C6$
890 PLAY A9$,B9$,C9$
900 PLAY AA$,BA$,CA$
910 PLAY AB$,BB$,CB$
920 PLAY AA$,BA$,CA$
930 PLAY AC$,BC$,CC$
940 GOTO 800
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ナイトストライカー

――URBAN TRAIL――

©タイトー　　　　佐井川　泰治

内容

タイトーのナイトストライカーの「URBAN TRAIL」です。

聞きかた

リスト1を入力してセーブし，**リスト2**を「STRIKER.BAS」で，ディスクにセーブしてください。

リスト1をRUNすると，**リスト2**もロードされて実行されます。

ましん語です

リスト1は，'89年11月号のメタルホークに使ったもののバージョンアップです。

使いかたは，MMLのSコマンドのS0からS3とS9で，五つのドラムを切り替えます。それぞれについてAパートの周波数のさがる速さ，レジスタ（以下R）6，7，11，12に入れる値を設定できます。

DATA文の最後の2行を変えます。一つのモードにつき5個です。R11の値は奇数にしてください。そして，MML中のMコマンドの値を奇数にするとDATAで設定したR11，12の値を偶数にすると，そのままの値がMの値になります。

プログラムが，2度以上実行されないようにしてください。

11月号のは，機種によってはCTRLリセットをしなければいけないようでしたが，今度のはだいじょうぶだと思います。前のも今回のも，少なくともF1XDならだいじょうぶです。

今回のもだめなら，なぜだかおしえてください。

最後に

曲に厚みをだすのに苦労しました。

デバッグのときにズオ君に手伝ってもらいました。感謝，感謝。

ぜひ聞いてね。

《リスト1》PSG・ドラム・セレクターのプログラム・リスト

```
100 '-----------------------------------------------------------'
110 ' -   - PSG Drum Selecter  (P.D.S.) -      Version 2.0      - '
120 ' -         Dru P                                           - '
130 ' -   For HB-F1XD (MSX2)                By Y.Saikawa        - '
140 ' -                             Address &hDA80 - &hDB17     - '
150 '-----------------------------------------------------------'
160 CALLMUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):CLEAR 4000,&HDA7F
170 DEFUSR0=&HDA80
180 RESTORE 290:AD=&HDA80
190 FOR I=0 TO 5:CS=0:FOR J=1 TO 21
200  READ A$:POKE AD,VAL("&H"+A$)
210  AD=AD+1:CS=CS+VAL("&H"+A$):NEXT J
220 READ A$:IF VAL("&H"+A$)<>CS THEN BEEP:PRINT I+1;"ｷﾞｮｳﾒｶﾞ､ﾁｶﾞｲﾏｽ":END
230 NEXT I
240 FOR I=&HDAF9 TO &HDB11
250  READ A$:POKE I,VAL("&h"+A$)
260 NEXT I
270 A=USR0(0):RUN"STRIKER.BAS"
280 '----- ｷｶｲｺﾞ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ ----------------------------------------CHK-
290 DATA CD,90,00,F3,21,9F,FD,11,12,DB,01,05,00,ED,B0,3E,C3,32,9F,FD,21,99E
300 DATA 9C,DA,22,A0,FD,FB,C9,3E,0D,CD,96,00,21,F9,DA,06,04,0E,00,11,05,8C9
310 DATA 00,B9,28,0B,0C,19,10,F9,0E,09,B9,28,02,18,59,46,AF,CD,96,00,80,65D
320 DATA F5,5F,AF,CD,93,00,F1,30,0C,3E,01,CD,96,00,3C,5F,3E,01,CD,93,00,86C
330 DATA 3E,06,23,5E,CD,93,00,3C,23,5E,CD,93,00,3E,0B,CD,96,00,CB,47,28,728
340 DATA 28,23,5E,3E,0B,CD,93,00,23,5E,3C,CD,93,00,18,19,00,00,00,00,00,4A0
350 DATA 01,00,B1,B9,0B,01,19,B1,FD,08,01,0E,B1,E1,2E:'  Data Area
360 DATA 10,00,B8,B9,0B,10,19,B0,B9,0B:' Data Format => [Hd,r6,r7,r11,r12]
370 REM  [  S0  /  S3 ] [  S1 /  S9  ] [      S2      ]
```

《リスト 2》アーケード版ナイトストライカー〜URBAN TRAIL〜のミュージック・プログラム・リスト

```
100 ':----       Night Striker                    (c) TAITO                ----:'
110 ':---                          Urban Trail                              ---:'
120 ':--    For MSX-Music with Dru P              Proguramer    Y.Saikawa    --:'
130 ':---                                         Debugger      Zuo         ---:'
140 ':----                                                                 ----:'
150 CALLMUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):CLEAR 4000,&HDA7F
160 DEFSTR A-J:PLAY#0,"S0M11C64":CALLPITCH(443)
170 DIM A(20),B(20),C(20),D(20),E(20),F(20),G(20),H(20),I(20),J(20)
180 '
190 '
200 ' Drums
210 G(0)="T150 V13 @A15 "
220 G(1)="R8B!16B!16 B!4S4R8B!8S4 B!4S4R8B!8S4 B!4S4R8B!8S4 B!4S4R8B!8S16S8. B!4
S4B!8B!8S4"
230 G(2)="B!4S4B!4S4 B!4S4B!4S4 B!4MS8S8B!8M8SM8H!8 B!4MS8S8B!8M8SM8H!16H!16 B!4
MS8S8B!8M8SM8H!8 B!4MS8S8B!16B!16H!M16H!M16S16S16H!M16H!M16"
240 G="B!8B!8S8.B!16R16B!8.S8.B!16 R16B!8.S16B!8B!16R16B!8B!16S4"
250 G(3)=G+G+G
260 G(4)="B!8B!16B!16S8B!16B!16B!8.B!16S16S16S16S16"+G+G
270 G(5)=G+"B!8B!8S8B!16B!16M16M16M16M16M16M16MB!16MB!16"
280 G="B!4S4B!8B!8S4"
290 G(6)="CB!4S4B!8B!8S4"+G+"B!4SM4B!8B!16B!16S16S8. B!4SM4R8B!16B!16S16S16S8"+G
300 G(7)=G+G+"B!4S4B!8B!8S16S8."+G
310 G(8)=G+G+"B!4S8B!8B!4S16S8. B!4S8B!8B!4S4 B!4S8B!8B!4S4"
320 G(9)="B!4S8B!8B!4H!S4 B!4S8B!8B!4H!S8H!8 B!4H!MS8MB8H!S8H!M8R"+G+G+G
330 G(10)="B!4S8B!8B!4S8B!8 MB!4MS8MB!8MB!8M8SB!8B!8 M4MS8MB!8MB!8M8SB!8B!8 M8B!
16B!16MS8MB!8MB!8M8SB!8B!8 M8B!16B!16MS8MB!8MB!8MB!8SB!8B!8 R8B!16B!16S8MB!16M16
M16M16M16M16MB!16SB!16B!16"
340 '
350 '
360 ' Melo 1
370 A(0)="T150 V13 Q6 L8 O6 @06"
380 A(1)="R8<A16A16> > Q8R4.E&E4.<A16>C16 <B2.R8>C16D16 E4G4D4<B4 >C4.A4.&A4 <E4
&>E2<A12B12>C12"
390 A(2)="<B2.R8>C16D16 E4G4D4<B4 >C2R8 < V15@3A4.& R8>C<BGEDEF R8>C<BGEDEF& FG&
G2.@6V13 > "
400 A(3)="R8EGD<BG&GA& A1 R8>EGD<BGAB >C4&CA&A2 R8CAFEDC<B B16>C16D&D2."
410 A(4)="@24V15Q4<F16F16RF16F16F16F16R16F16R8B16B16>V13Q8 @6R8EGD<BG&GA& A1 R8>
EGD<BGAB>C4&CA&A2"
420 A(5)="R8CAFE16D16<AB>C D1 >C2<B2"
430 A(6)="< <@43C2.<B-4 >C2<B->C&C<B- >C4&CD&D4E4& E1 C2.<B-4"
440 A(7)=">C4&C<B-&B-A-GF E4&EF&F4G4& G>C&C2. C2.<B-4"
450 A(8)=">C2<B->C&C<B- >C4&CD&D4E4& E1 V11E32&F8..&FE-&E-DC<B- G64&A-16.GFE-DE-
FGV13"
460 A(9)="F1 G1 &G2.>>@3V15C4 D1 C1 <B-1"
470 A(10)="A-2.R8A& A2.R8B-& B-1 &B-1 V14>EAB>CGED<A EBA>D<BG&G4V13@6 >"
480 '
490 '
500 ' Melo 1-2
510 B(0)="T150 V13 Q6 L8 O6 @06"
520 B(1)="R8<<B16B16>> > Q8<E4.&E8V09>E&E4.<A16>C16 <B2.R8>C16D16 E4G4D4<B4 >C4.
A4.&A4 <E4&>E2<A12B24"
530 B(2)="R24>C12 <B2.R8>C16D16 E4G4D4<B4 >C2R8 < @3A4.& R8>C<BGEDEF R8>C<BGEDEF
& FG&G2&G8 > "
540 B(3)="R8@6 R8EGD<BG&GA& A1 R8>EGD<BGAB >C4&CA&A2 R8CAFEDC<B B16>C16D&D2&D8"
550 B(4)="@14Q4V15<<>B16B16RB16B16>C16<B16R16B16R8>D16D16Q8><V9 @6R8 R8EGD<BG&GA
& A1 R8>EGD<BGAB>C4&CA&A4."
560 B(5)="R8 R8CAFE16D16<AB>C D2.. V13C2<B2 V10>"
570 B(6)=" < <V12@02C2.<B-4 >C2<B->C&C<B- >C4&CD&D4E4& E1 C2.<B-4"
580 B(7)=">C4&C<B-&B-A-GF E4&EF&F4G4& G>C&C2. C2.<B-4"
590 B(8)=">C2<B->C&C<B- >C4&CD&D4E4& E1 V15E32&F8..&FE-&E-DC<B- G32&A-16.GFE-DE-
FGV12"
600 B(9)="F1 G1 &G2..>>@3V13C4 D1 C1 <B-2.."
610 B(10)="R8 A-2.R8A& A2.R8B-& B-1 &B-1 V10>EAB>CGED<A EBA>D<BG&G8V09@6 > "
620 '
630 '
640 ' Bass
650 C(0)="T150 V14 Q6 L16 O2 @12"
660 C="AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<"
670 C(1)="R8AA"+C+C+"GG>A8<GG>A8<GG>A8<GG>A8< FF>F8<FF>F8<GG>G8<GG>G8<"+C
680 C(2)=C+"GG>A8<GG>A8<GG>A8<GG>A8< FF>F8C8<B8&B8A8G8A8 FF>F8C8<B8&B8A8GGAA FF>
G8D8C8&C8<B8AAB8 GG>G8D8<G8&G8AABB>DD<"
690 C(3)="AA>A8<AA>AE<BB>B8<BB>BG CC>C8<CC>C<GCC>C8<CC>C<G <AA>A8<AA>AE<GG>G8<GG
>GD< FF>F8<FF>FC<FF>F8<FF>FC< FF>F8<FF>F<FG-G->G-8<G-G->G-D- <GG>G8<GG>G<GGG>G8<
GG>G<G"
700 C(4)="GG>G8<GG>G<GGGAABB>DD< AA>A8<AA>AE<BB>B8<BB>BG CC>C8<CC>C<GCC>C8<CC>C<
G <AA>A8<AA>AE<GG>G8<GG>GD <FF>F8<FF>FC<FF>F8<FF>FC"
710 C(5)="<FF>F8<FF>F<FG-G->G-8<G-G->G-D- <GG>G8<GG>G<GGG>G8<GG>G<G GG>G8<GG>G<G
GGAAB>>DC<B<
720 C="A-A->A-A-<A-A->A-A-<A-A->A-A-<A-A->A-A-<"
730 G="B-B->B-B-<B-B->B-B-<B-B->B-B-<B-B->B-B-<"
740 C(6)="Q5"+C+G+">CC>CC<CC>CC<CC>CC<CC>CC< CC>CC<CC>CC<CC>CC<B-B-GG<"+C
750 C(7)=G+">CC>CC<CC>CC<CC>CC<B-B-GB- CC>CC<CC>CC<CC>CC<B-B-GG<"+C
760 C(8)=G+">CC>CC<CC>CC<CC>CC<CC>CC< CC>CC<CC>CC<CC>CC<B-B-GG<"+C+G
770 C(9)=">CC>CC<CC>CC<CC>CC<CC>CC <CC>CC<CC>C<B-CC>CC<CC>C<B- CC>C<GCC>C<GCC>C<
GCGFE- D8>D8<D8>D8<D8>DD<D8>D8 <<A8>A8<A8>A8<A8A>A<A8>A8< B-8>B-8<B-8>B-8<B-8>B-
8<B-8F8>
780 C="CC>EE<CC>E<BCC>EE<CC>E<B"
790 C(10)="D-8>D-8<D-8>D-D-<D-8>D-D-<D-8>D-D- <D8>DD<DD>D<AD8>DD<DD>E<B"+C+C+C+"
```

```
CC>EE<CC>E<BCC>EE<BBGG<Q6"
800 '
810 '
820 ' Melo 2
830 D(0)="T150 Q6 O5 L4 V14 @03 "
840 D(1)="@32R8O2A16A16@3O6 Q8<A&A8>C8&C2 D&D8G8&G2 C&C8<B8&B2 >F&F8A8&A2 <A&A8>
C8&C2"
850 D(2)="D&D8G8&G2 C&C8<B8&B2 >F1& FR2. R1 R8<V13>B8&B2.<"
860 D(3)="@3V14A2B2 >C1 <A2G2 A2.B >C2D2 <B1"
870 D(4)=">V11D2G2 V15<A2B2 >C1 <A2G2A2.B"
880 D(5)=">C2D2 <B1 >G1<"
890 D(7)="RRRR >@6V12E16D16E8&E8F16E16FG16F16G8& G8>C8D8V10>C8D8C8&C< V11<C2.<B-
"
900 D(8)=">C2<B-8>C8&C8<B-8 >C&C8D8&D4E4& E1 <R1 R1"
910 D(9)=">C1 C1& C2.<E- D2FA C2E-G <B-2>DF"
920 D(10)="A-2FD-8D8& D2.R8E8& E1& E1 V11@12L8EAB>CGED<A EBA>D<BG&G4L4"
930 '
940 '
950 ' Magic Piano
960 E(0)="T150 Q5 O4 L4 V13 @01"
970 E(1)="R8>E16E16 Q8E.V13R8R2 R1 R1 R1 R1"
980 E(2)="R2..@0C16D16 EGD<B V14>B64&>C32.<B16G16F16&F2.< RV11@21Q4>>EDG REDB& B
1<<Q8"
990 E(3)="R1 R1 R1 R1 R1 R1"
1000 E(4)="@24Q4V15>B16B16RB16B16>C16<B16R16B16R8>D16D16Q8 V10@0<RA>EG A1 <RA>EG
 A2.G"
1010 E(5)="C2DE D<R2. R2.@2V15B4@0"
1020 E(6)="V12L8>C<A-B->E-GCA-B- C<A-B->E-GCB->C <C<GA->CECGE C<GA->DEC>C<G A-<A
-B->E-FCGB-"
1030 E(7)="A-<A-B->E-FCB->C<<"
1040 E(8)=">C2<B-8>C8&C8<B-8 >>@14V13Q2L4E&E8F8&FG& G1 <Q8R1 R1"
1050 E(9)="@0V13<>F2.R8E-16E-16& E-2R2 R2.<@22V10Q5G4 A2.G4 >C2<A2 >D2.C8<B-8"
1060 E(10)="F2.G8A8& A2.R8B8& Q3B1 R1 R1 R1<"
1070 '
1080 '
1090 ' Magic Piano 2
1100 F(0)="T150 Q6 O4 V14 L4 @12"
1110 F(1)="<R8A16A16 Q8A.R8R2 R1 R1 R1 R1"
1120 F(2)="@22V10Q5>>RA12B12>C12D8.G16&G Q8@3V13A2B2 Q8R1 R1 R1 R1<<"
1130 F(4)="@24Q4V15G16G16RG16G16G16G16R16G16R8>F16F16<Q8 R1 R1 R1 R1"
1140 F(5)="R1 R1 R2.@43V13B4"
1150 F(9)="R1 R1 R2..@22V10>Q2G4 A2.G4 >C2<A2 >D2.C8<"
1160 F(10)="B-8 F2.G8A8& A2.R8 L4@22V11Q5R8L8EBA>CR8<GB R8EBA>CR8<G>D R8<EBA>CR8
<GB& B4A>D<BG&G4<Q8"
1170 '
1180 '
1190 ' Drums 2  [For Dru P (P.D.S. II)]
1200 H(0)="T150 O3 L4 S0M11"
1210 H(1)="R RCRC RCRC RCRC RCRC16C8. RCRC"
1220 H(2)="RCRC RCRC RC8S3E4C8S0C8S1C8 S0RC8S3E4C8S0C8S1C16C16 S0RC8S3E4C8S0C8S1
C8 S0RC8C8R8S9G16G16S3E16E16S9C16C16S0"
1230 H(3)="RCRC RCRC RCRC RCRC RCRC RCRC"
1240 H(4)="RCRC16C16C16C16 RCRC RCRC RCRC RCRC"
1250 H(5)="RCRC RCRC RCS3G16G16E16E16C16C16C16C16"
1260 H(6)="S2C2.S0C RCRC RCRC16C8. RCRC16C16C8 RCRC"
1270 H(7)="RCRC RCRC RCRC16C8. RCRC"
1280 H(8)="RCRC RCRC RCRC16C8. RCRC RCRC"
1290 H(9)="RCRS1C RS0CRS1C8C8 RS9G8S3C8S9E8C8RS0 RCRC RCRC RCRC"
1300 H(10)="RCRC S3CS0C8S3E8C8C8S0C S3CS0C8S3E8C8C8S0C S3CS0C8S3E8C8C8S0C S3CS0C
8S3E8C8C8S0C RC8S3G16G16E16E16E16C16C16C16S0C8"
1310 '
1320 '
1330 ' Melo 1'
1340 I(0)="T150 V11 L8 O5 "
1350 I(1)="R R4.E&E4.<A16>C16 <B2.R8>C16D16 E4G4D4<B4 >C4.A4.&A4 <E4&>E2<A12B12>
C12"
1360 I(2)="<B2.R8>C16D16 E4G4D4<B4 >C2R8R R1 R1 R1"
1370 I(3)="R8EGD<BG&GA& A1 R8>EGD<BGAB >C4&CA&A2 R8CAFEDC<B B16>C16D&D2."
1380 I(4)="R1 R8EGD<BG&GA& A1 R8>EGD<BGAB>C4&CA&A2"
1390 I(5)="R8CAFE16D16<AB>C D1 >C2<B2"
1400 I(6)="><C2.<B-4 >C2<B->C&C<B- >C4&CD&D4E4& E1 C2.<B-4"
1410 I(7)=">C4&C<B-&B-A-GF E4&EF&F4G4& G>C&C2. C2.<B-4"
1420 I(8)=">C2<B->C&C<B- >C4&CD&D4E4& E1 E32&F8..&FE-&E-DC<B- G64&A-16.GFE-DE-FG
"
1430 I(9)="F1 G1 &G2.>"
1440 '
1450 '
1460 ' Melo 1-2'
1470 J(0)="T150 V11 L8 O4"
1480 J(1)="R E2."
1490 J(5)="R1 R1 O5C2<B2"
1500 '
1510 '
1520 ' -- Play  --------------------------------------------
1530 FOR Z=0 TO 2
1540  PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),E(Z),F(Z),G(Z),H(Z),I(Z),J(Z)
1550 NEXT Z
1560 FOR Z=3 TO 10
1570  PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),E(Z),F(Z),G(Z),H(Z),I(Z),J(Z)
1580 NEXT Z
1590 GOTO 1560
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC) アーケード版 GRADIUS II (グラディウス) —Farewell—

©コナミ　　Funyu.!!

はじめに

MSXミュージック・プログラム大全集に載せて頂き，まことにありがとうございます。

今回もはりきって作ったプログラムをお送りします。曲は，ちと古くなったグラディウスIIより，エンディングです。もうIIIが発売され「IIさん，君ともお別れだ…」という悲しい気持ちを込めて作ったので，是非入力して聴いてください。

入力方法

リストのとおり打ち込み，RUNすればOKです。なお，FM PACを忘れずに差し込んでおいてください。REM文の行は飛ばしても結構です。ファンクション・キーに“PLAY#2,”と入れておいてAUTOをかけた状態で入力すると楽だと思います。

プログラム解説

Yコマンドについては，ベーマガ1989年6月号の東田氏，同11月号のぱっさん氏のプログラムを参考にさせて頂きました。尚，レジスタ32＋(ch)(chはチャンネル番号; 0～8)は，以下のとおりです。

#32+(ch)
XX b_5 b_4 b_3 b_2 b_1 b_0 (2進)
サスティン　キー
ON/OFF ON/OFF オクターブ

今回のプログラムでは，このサスティンも使用していますので参考にしてください。かなり使えます。但し，そのチャンネルが合成音色を使用しているときには無視されます。

プログラムについては，その行によって音長がまちまちですが，これはメイン・メロディーに合わせて区切った結果こうなったので，下手にいじらないでください。これでも文字制限ギリギリのところもあります。このおかげで，メロディーがきれいでしょう？

さいごに

まあ，こんなとこでせうか。FM PACとは思えないくらいのデキであると自負しておりますが，GORRY先生，いかがですか？ とくに，さっきも述べたメロディーと，コーラス（ヴォイス）に力を入れました。

なお，楽譜として1988年10月号の小室氏のプログラムを参考にさせて頂きました。あとは原曲を聴いて，微調整の繰り返しです。

そういえば，もう共一だなあ——。じゃ，次回は共一が終わったらとするか。えっ？二次は？ですって？まあ，そのとき考えときます。二浪はいやだもんねえ……。でも，本当に送る予定です。曲は，またまたコナミ様の○×※♨◎？の予定です。

では，そのときまで，さようなら。

アーケード版GRADIUS II～Farewell～のミュージック・プログラム・リスト

```
10  _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):_TRANSPOSE(1200):_PITCH(440)
20 CLEAR6000:DEFSTRA-J,T
30 SCREEN0:KEYOFF:WIDTH40:LOCATE0,11
40 PRINT"■   GRADIUS II    WWW  Farewell  WWW   ■
50 'TWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW  MML Data  WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWS
60 TP="T110":SOUND6,9:SOUND7,49:PLAY"S0M2700C64
70 'WWWWWWWWWW  Melody  ( Main )
80 G="Y16,128@W24Y16,131@W24
90 A="Y16,143@W24Y16,147@W24
100 B="Y16,160@W24Y16,164@W24
110 C="Y16,170@W24Y16,174@W24
120 D="Y16,191@W24Y16,196@W24
130 E="Y16,214@W24Y16,220@W24
140 F="Y16,227@W24Y16,233@W24
150 A0="Y48,114Y32,58Y16,145@W4"+A+A+A+A+A+"Y32,58Y16,194@W6
```

```
160 A1="Y32,60Y16,145@W4"+A+A+A+A+A
170 A2="Y32,58Y16,217@W6Y32,60Y16,129@W6Y32,60Y16,172@W6
180 A3="Y32,60Y16,194@W4"+D+D+D+D+D+"Y32,60Y16,217@W6
190 A4="Y32,60Y16,230@W4"+F+F+F+F+F
200 A5="Y32,58Y16,230@W6Y32,60Y16,129@W6Y32,60Y16,145@W6
210 A6="Y32,60Y16,172@W4"+C+C+C+C+C
220 A7="Y32,60Y16,194@W6Y32,60Y16,217@W6
230 A8="Y32,60Y16,217@W6"+E+E+E+E
240 A9="Y32,60Y16,194@W6"+D+"Y32,60Y16,145@W6"+A
250 AA="Y32,60Y16,194@W6Y32,60Y16,145@W6
260 AB="Y32,60Y16,172@W4"+C+C+C+C+C+C+C+C+C+C
270 AC="T107Y32,60Y16,172@W6"+C+C+C+C
280 AD="T100Y32,60Y16,230@W6Y32,62Y16,129@W6Y32,62Y16,172@W6
290 E="Y16,215@W32Y16,220@W32
300 AE="T80Y32,62Y16,217@W4"+E+E+E+E+E+E+E+E+E+E
310 'WWWWWWWWWW  Melody  ( Assistance )
320 B0="@48V9Q8L12OR12A2&A6>D
330 B1="R12A2&A
340 B2="R12E6G6>C
350 B3="R12D2&D6E
360 B4="R12F2&F
370 B5="R12<F6G6A
380 B6="R12>C2&C
390 B7="R12D6E
400 B8="R12E4&E6
410 B9="R12D4<A6>
420 BA="R12D6<A>
430 BB="R12C1&C
440 BC="T107R12C4&C6
450 BD="T100R12F6G6>C
460 BE="T80R12E1
470 'WWWWWWWWWW  Glocken
480 C0="Y34,32@16OL16V10Q6DEFA>DEFA<DEFA>DE48&
490 C1="R24FA<CDEG>CDEG<
500 C2="CDEG>CDEG<
510 C3="<B>CDFB>CDF<<B>CDFB>C48&
520 C4="R24DF<<B->CDFB->CDF<
530 C5="<B->CDFB->CDF<
540 'WWWWWWWWWW  Synthesizer
550 C6="@24V9Q8OL6C4C4C
560 C7="R12C4
570 C8="D4D4
580 C9="D4D12
590 CA="R6C4C4C4C4
600 CB="V6C2
610 CC="T107C2
620 CD="T100C1
630 'WWWWWWWWWW  Human Voice  ( Main )
640 D0="Y51,65Y35,32O5L12Q5DDDDDDDDDD
650 D1="DDCCCCCC
660 D2="CCCCCC
670 D3="<GGGGGGGGGG
680 D4="GGB-B-B-B-B-B-
690 D5="B-B-B-B-B-B-
700 D6="AAAAAAAA
710 D7="AAAA
720 D8="GGGGGG
730 D9="GGGG
740 DA="GG>CCCCCCCCCCCC
750 DB="T107D-D-D-D-D-D-
760 DC="T100D-D-D-D-D-D-
770 DD="T80L16CCCCCCCCY51,66CCY51,67CCY51,68CC
780 'WWWWWWWWWW  Human Voice  ( Assistance )
790 E="Y36,58@W24":A=E+"R24
800 E0="Y52,65R24Y20,192"+A+A+A+A+A+A+A+A+A+E
810 E1="R24Y20,192"+A+A+"Y20,170"+A+A+A+A+A+E
820 E2="R24Y20,170"+A+A+A+A+A+E
830 E3="R24Y20,127"+A+A+A+A+A+A+A+A+A+E
840 E4="R24Y20,127"+A+A+"Y20,151"+A+A+A+A+A+E
850 E5="R24Y20,151"+A+A+A+A+A+E
860 E6="R24Y20,143"+A+A+A+A+A+A+A+E
870 E7="R24Y20,143"+A+A+A+E
880 E8="R24Y20,127"+A+A+A+A+A+E
890 E9="R24Y20,127"+A+A+A+E
900 EA="R24Y20,127"+A+A+"Y20,170"+A+A+A+A+A+A+A+A+A+A+E
910 EB="T107R24Y20,180"+A+A+A+A+A+E
920 EC="T100R24Y20,180"+A+A+A+A+A+E
```

```
930 A="Y36,58@W32R32
940 ED="T80R32Y20,170"+A+A+A+A+A+A+A+A+"Y52,66"+A+A+"Y52,67"+A+A+"Y52,68"+A+A
950 'WWWWWWWWWW  Bass
960 F0="Y37,32@33O2Q8L6V12D2&D
970 F1="R6C2
980 F2="<B2&B
990 F3="R6B-2
1000 F4="A4A4A
1010 F5="R12A4
1020 F6="B-4B-4
1030 F7="B4B4
1040 F8="B4B12
1050 F9=">R6C4C4C4C4
1060 FA="T107D-2
1070 FB="T80C1
1080 'WWWWWWWWWW  Main Drums
1090 G0="V2@A13B!4H4H4H12
1100 G1="R24B!8B!4H4
1110 G2="H4H4
1120 G3="H8B!16B!16S!M!4
1130 G4="B!H8H8S!M!8H8B!H8B!H24
1140 G5="R12S!M!8C8
1150 G6="B!H8H8S!M!8H8
1160 G7="B!H8B!H8S!M!8C8
1170 G8="B!H8H8S!M!12
1180 G9="R24C8B!H8H8S!M!8H8B!H8B!H8S!M!8B!H8
1190 GA="B!4H8B!8B!H4S!M!12
1200 GB="R6B!4H8B!8
1210 GC="B!H4S!M!4
1220 GD="B!H8S!M!8S!M!64S!M!8.
1230 GE="T107B!4H8V9SM24SM24SM24V2
1240 GF="T100S!M!6BM!6BM!12H24H24
1250 GG="T80H1
1260 'WWWWWWWWWW  Snare Drum
1270 H0="RS0M2700C4
1280 H1="R12C4
1290 H2="RC12
1300 H3="RR6C4RC4
1310 H4="RRRC12
1320 H5="R8C8C64C8.
1330 H6="T107RR8M1500C24C24C24
1340 H7="T100M2700C6
1350 'WWWWWWWWWW  Tom Tom
1360 I0="T100R6L48O2V14EV13E-V12DD-V11C<BV10B-AV14BV13B-V12AA-V11G
1370 'TWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW  Let's Play !!  WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWS
1380 PLAY#2,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP
1390 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0
1400 PLAY#2,A1,B1,C1,D1,E1,F1,G1
1410 PLAY#2,A2,B2,C2,D2,E2,"",G2
1420 PLAY#2,A3,B3,C3,D3,E3,F2,G0
1430 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F3,G1
1440 PLAY#2,A5,B5,C5,D5,E5,"",G3,H0
1450 PLAY#2,A6,B6,C6,D6,E6,F4,G4,H0
1460 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F5,G5,H1
1470 PLAY#2,A8,B8,C8,D5,E5,F6,G6,H0
1480 PLAY#2,A9,B9,C8,D5,E5,F6,G7,H0
1490 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,F7,G6,H0
1500 PLAY#2,AA,BA,C9,D9,E9,F8,G8,H2
1510 PLAY#2,AB,BB,CA,DA,EA,F9,G9,H3
1520 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,GA,H4
1530 PLAY#2,A1,B1,C1,D1,E1,F1,GB
1540 PLAY#2,A2,B2,C2,D2,E2,"",GC,H0
1550 PLAY#2,A3,B3,C3,D3,E3,F2,GA,H4
1560 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F3,GB
1570 PLAY#2,A5,B5,C5,D5,E5,"",GD,H5
1580 PLAY#2,A6,B6,C6,D6,E6,F4,G4,H0
1590 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F5,G5,H1
1600 PLAY#2,A8,B8,C8,D5,E5,F6,G6,H0
1610 PLAY#2,A9,B9,C8,D5,E5,F6,G7,H0
1620 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,F7,G6,H0
1630 PLAY#2,AA,BA,C9,D9,E9,F8,G8,H2
1640 PLAY#2,AB,BB,CA,DA,EA,F9,G9,H3
1650 PLAY#2,AC,BC,CB,DB,EB,FA,GE,H6
1660 PLAY#2,AD,BD,CC,DC,EC,"",GF,H7,I0
1670 PLAY#2,AE,BE,CD,DD,ED,FB,GG
1680 'WWWWWWWWWW  Replay ??
1690 IFSTRIG(0)ORSTRIG(1)THEN1380ELSE1690
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

ガリウスの迷宮

―ワールド内BGM―

©コナミ

菱沼　学

ガリウスの迷宮のワールド内BGMのアレンジ版です。なにを血迷ったのか，ずいぶん古い曲を作ってしまいました。テクニックすらたいしたことはやっていませんが，たまにはこういったなつかしの曲をいれてみてもいいんじゃないでしょうか。

プログラムについて

FM音源をメインに3声（内2声はリバーブ・エコー），サブに2声（内1声はリバーブ），ベースに1声＋PSG，ドラムにリズム音源＋PSGで鳴らしています。自作の音色（じつは自作じゃない）はメインとサブに使っています。けどこの音色，@6と重ねて鳴らすとなかなかどうして，いい音になるんですね～。

あと，ドラムは自作なので，気に入らなければどんどん換えてください。

リストについて

一応行の使い回し（同じMMLをつぎの行にうつす）ができるようにしてあるのでどんどん使ってください。

苦労したところ

ドラムを作るのがとてもたいへんでした（たいしてかっこよくもありませんが）。

最後に

しかしいつ聞いてみてもPACのリズム音源は音が軽くて使いづらい。はやくPACのパワーアップ・バージョンをだしてほしいものです。

〔参考にしたもの〕

○ガリウスのソフト

○ずっと前のベーマガに載っていたファミリーベーシック用のプログラム（いつのかわからない）

○1月号の久保田さんのプログラム

パソコン版ガリウスの迷宮～ワールド内BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '__*_*__*_*__ マシ゛ョウテ゛ンセツII カ゛リウス♥メイキュウ  (ワールト゛BGM)__*_*__*_*__*_*__
20 '__                          Programed by Manabu Hishinuma                    __
30 '__                                     1990/1/18                             __
40 '__*_*__*_*__*_*__*_*__*_*__*_*__*_*__*_*__*_*__*___*_*__*_*__*_*__
50  _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
60 CLEAR4000:DIM A%(15):DEFSTRA-D,G,M,O,S,T,P
70 FOR I=0 TO15
80 READ A$:A%(I)=VAL("&h"+A$)
90 NEXT:_VOICE COPY(A%,@63)
100 DATA 0000,0000,0000,0000:DATA 0be0,000e,0000,0000
110 DATA 1930,2642,0040,0000:DATA 0070,23a2,0080,0000
120 SOUND6,9:SOUND7,177
130 T="t150"
140 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T,T,T,T
150 '                           D R U M
160  G="h8h16h16":GI$="hb!8hb!16hb!16":GJ="sh16v13sh16v14sh16sh16v11"
170  GK="h8h32h32h16":GL="sh16sh16sh16sh16":GN="hsc16hsc16hsc16hsc16"
180  GM="bh16h16h16bh16hs16h16h16h16h16h16bhc16h16hs16h16h16h16"
190 GO="@a15v11"+G+G+G+GK+G+G+G+GK:G1=G+G:G2=G+GK:G3=GI+GI+GI+GI+G+G+G+GK+G
```

```
200 G4=G+G+GK+G+G+G+"h8":G5="h32h32h16"+G+G+G+GJ+G+GJ:G6=G+G+G+G+G+GJ+G+GJ
210 G7=G+G+G+G+"v15sh8sh16sh16sh8hs16hs16v11"+G+GJ
220 G8=G+G+G+GJ+G+G+G+GJ+G+GJ+G+"v13h16h16h16h16hs16v14hs32hs32h16h16v15"+GN
230 G9=GM+GM:GA=GM+GL+"v12"+GL+"v9"+GL+"v6"+GL+"v15":GB=GI+GI+GI+GL+GI+GI+GL+GL
240 GB=GI+GI+GI+GL+GI+GI+GL+GL
250  P="c8cc c8cc":S="c8cc cccc":M="c8c8cccc":O="r2"
260 P0="s0m3100l16"+P+P+P+P:P1=P:P2=P+P+P+P+"c8cc":P3=P+P+P+"c8":P4="cc"+P+S+S
270 P5=P+P+S+S:P6=P+P+P+S:P7=P+S+P+S+S+P+P:P9=O+M+O+M:PA=O+M+O+"r4cccc"
280 PB=P+S+P+"cccc cccc"
290 '                                    _*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*_*__
300 A0="  v15o5l16d4.fga4>d4c4<g2." '_ ｷﾞｮｳ ﾉ ﾂｶｲﾏﾜｼ ﾉ ﾎｳﾎｳﾊ a0 ﾉ mmlｦｲﾚﾃｶﾗ _
310 B0="R8v11o5l16d4.fga4>d4c4<g2 " '_ ｷﾞｮｳﾊﾞﾝｺﾞｳ280ｦ290ﾆ ｶｴﾃ ﾘﾀｰﾝｦｵｼﾃｸﾀﾞｻｲ._
320 C0="  v12o4l16a4a8>def4a4g4e2." '_*_*_*_*_*_**__**__**__**__**__**__**___
330 D0="  v14o3l16d8ddc8cc<a+8a+a+a8aa>c8cc<g8gg>c8cc<g8gg"
340 A1="a+4.ag":B1="r8a+4.":C1="g4.fd":D1="o3d+8d+d+<a8a+a+"
350 A2="  a4d2.d4.fga4>d4e4<"
360 B2="R8a4d2.d4.fga4>d4e8<"
370 C2="  f4<a2.a4.>def4g4a4"
380 D2="  >d8ddc8cc<a+8a+a+a8aa>d8ddc8cc<a+8a+a+a8aa>c8c8<"
390 A3="  a2r4a+4.aga+4."
400 B3="r8a2r4a+4.aga+8."
410 C3="  r8edc+defgr16cr16g4.fdg4."
420 D3="  a+8a+a+a8a+a+g8ggg8gga8aaa+8a+a+>c8"
430 A4="  aga4>d2.<a+8.r16a+agf"
440 B4="R8aga4>d2.<a+8.r16a+A  "
450 C4="  fd+f4f4r2g4"
460 D4="  ccd8ddd8ddd8ddd8ddd+d+d+d+"
470 A5="  g4a+4a4d2efg8g+8.r16g+gfd+"
480 B5="r8g4a+4a4d2efg8g+8.r16g+g   "
490 C5="  d+4g4f4<a2r4>f4"
500 D5="  d+8d+d+d+8d+d+d8ddc8cc<a+8a+a+a8aag+g+g+g+"
510 A6="  f4g+4g4c2.a+8.r16a+agf"
520 B6="r8f4g+4g4c2.a+8.r16a+a  "
530 C6="  d+4f4c4<g4g4>g4"
540 D6="  g+8g+g+g+8g+g+>c8ccd8ddd+8d+d+f8ffd+d+d+d+"
550 A7="  g4a+4a8.r16agfef4a4g8.r16gfedg+8.r16g+gfea2r4efga"
560 B7="r8g4a+4a8.r16agfef4a4g8.r16gfedg+8.r16g+gfea2r4ef  "
570 C7="  d+4g4f4r4d4f4e4r4f4r4e4c+4<a4r4"
580 D7="  d+8d+d+d+8d+d+ddddr4d8ddd8dd<ggggr4g+g+g+g+r4a>a<aaa8aaa8aaaaaa"
590 A8="  O6d4e4f8eded<v14a8v15>c4d4e8dcdc<v14g8v15"
600 B8="r8O6d4e4f8eded<v 6a8v 8>c4d4e8dcdc<         "
610 C8="  O5a2r2a8g8g2"
620 D8="  O3d8ddc8cc<a+8a+a+a8aa>c8cc<g8gg>c8cc<g8gg"
630 A9="  >d+4f4g8fd+f16d+16<v14a+8v15>defgv12defgv9defgv5defgv15"
640 B9="R8>d+4f4g8fd+f16d+16<v 6a+8v 8>defgv 5defgv2defgv0de  v 8"
650 C9="  g8a+8a+2r8.r8>defv11gdefv8gdefv4gdev12 "
660 D9="  o3d+8d+d+<a+8a+a+>d+16d+d+<a+8a+a+r16>d8ddc8cc<a+8a+a+a8aa"
670 AA="  O5D8ddd8ddd<a>cfe<a>cd<g8ggg8gg>gdfa+adfg"
680 BA="R8O5d8ddd8ddd<a>cfe<a>cd<g8ggg8gg>gdfa+ad  "
690 CA="  O3d8ddd8ddd<a>cfe<a>cd<g8ggg8gg>gdf+aadfg"
700 DA="  O4D8DDD8DDD<A>CFE<A>CD<G8GGG8GG>GDF+AADFG"
710 _VOICE(@63,@63,@63,@ 6,@ 6,@33)
720  FOR J=0 TO1
730 PLAY#2,A0,B0,C0,A0,C0,D0,G0,P0,D0
740 PLAY#2,A1,B1,C1,A1,C1,D1,G1,P1,D1
750 PLAY#2,A1,B1,C1,A1,C1,D1,G2,P1,D1
760 PLAY#2,A2,B2,C2,A2,C2,D2,G3,P2,D2
770 PLAY#2,A3,B3,C3,A3,C3,D3,G4,P3,D3
780 PLAY#2,A4,B4,C4,A4,C4,D4,G5,P4,D4
790 PLAY#2,A5,B5,C5,A5,C5,D5,G6,P5,D5
800 PLAY#2,A6,B6,C6,A6,C6,D6,G7,P6,D6
810 PLAY#2,A7,B7,C7,A7,C7,D7,G8,P7,D7
820 FOR I=0 TO1
830 PLAY#2,A8,B8,C8,A8,C8,D8,G9,P9,D8
840 PLAY#2,A9,B9,C9,A9,C9,D9,GA,PA,D9
850 NEXT I,J
860 PLAY#2,AA,BA,CA,AA,CA,DA,GB,PB,DA
870 PLAY#2,AA,BA,CA,AA,CA,DA,GB,PB,DA :GOTO 720
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)
アーケード版

ワルキューレの伝説

MAIN THEME

©ナムコ　　てる

はじまりはじまり〜

コリない奴とお思いでしょうが，またワルキューレのメインテーマです。

だいたいサンプリングにFM PACが対抗しようというのだから「ムボウ君」ものです。なので，CD版（1,400円の）に似せようと努力してみました。

犯罪の動機

そもそもなぜ再びワルキューレを作ったかというと，3月号の簡単デチューンがあったからで，ためしに前に作ったワルキューレのMMLを使ってみたらイイ音がでたわけで……(北の国から風)。

そんなこんなで自分の納得のいく（MSXの能力内で？）ワルキューレを作ってみました。

解説しよう
©タイムボカンシリーズ

FM9音＋PSG3音で演奏しています。A＄系でストリングスとデチューン，B＄，C＄系でブラス系メロディーとエコー，D＄系がブラス風アクセント，E＄，F＄系がベース，G＄系がバスドラム，H＄系がベルとB Cパートのブラス・アクセント，I系はノイズでハイハット，スネア，J＄，K＄系がシンセ風タムとなってます。

ストリングスは，前述のとおりの最新デチューン，ブラスは後半のエコーを除けば特筆することはありません。

ベースは完全再現が不可能に近いのですが，ウッドベースで音程を1オクターブあげたシンセベースでノイズィさをだしてみました。タムは何度もCDを聞いて音を取りましたが，個人的にはイイ音にしてると思ってます（人によって好みがわかれるケド）。

改造のすすめ

この曲程，人それぞれ思い入れのちがう曲はないと思います（言い訳じゃなくてネ）。

改造するとしたら，ハイハット＝スネアのノイズ周波数，タムの音程と音量，Cパート後半のブラスのハーモニー，そしてこの曲最大の難問，イントロの音が降りてくる所の表現でしょう。各自の好みで音色を変えたり（LINE660行と760行），ベースを消したりしてみてください。

ミニ四駆改造法
（こうすれば速くなる）？

テンポはすべて改めてありますが，110行を変えてみてください。ただしt152を越えると少々聞き苦しくなるので注意。たまにはt102くらいで聞きながらワルキューレ本のページを開くのも，仲々オツなものですRPGのオープニングみたい。音色自体は劣悪ではないと思いますから（？）。

CDを持っている人は，この曲を聞く前後2月はCDを聞かないように（ナンて注文だ！）。

古代人の知恵

二重ベース，ピアノのバスドラム，ハイハットを犠牲にしたPSG1音のみのスネアなど，舞台裏は結構アイデア賞ものだと思いますがいかがでしょう。ただ困っているのは，ループが戻ったときの最初のハイハットの音が，MSX版イースIIのアドルが強くなってダメージをくらわないときの音（キィン）になってしまうことです。

荒木先生より一言

さすがFM PACの簡単デチューン。ボクも昔ワルキューレを作りましたがこんな響きはできませんでした。だけどベースがちょっと堅いのと，途中のブラスがどうもハズしてるのかハズしてないのかわからないように聞こえるのがちょっと惜しいです。

```
5 CLEAR 3000
10 _MUSIC(0,0,2,1,1,1,1,1,1,1)
20 DIM A%(15)
30 FOR I=0 TO 15
40 READ A$:A%(I)=VAL("&h"+A$)
50 NEXT I
60 _VOICECOPY (A%,@63)
70 DATA 0000,0000,0000,0000
80 DATA 0020,000f,0000,0000
90 DATA 1931,10f1,0000,0000
100 DATA 0071,13f1,0000,0000
110 T$="t150
120 _PITCH(443)
130 POKE &HFA3C,3
140 SOUND 7,&B10111000
200 A0$="@2v12o7l12dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-cv15@2<<b>cdef+gab>c
210 A1$="o6d4&d6<bg2.d4g6b6>d6c#4&c#6g g1.
220 A2$="c4&c6gg1c4d4c4&c6<bb1.
230 A5$="l12a4&a6>ee1e4f+4g4&g6dd1.<
240 A6$="a4&a6>ee1&e4e4g2f+2e2d2<
250 A8$="a4&a6>ee1e4f+4g2.r4>c4.<b4.a4
260 A9$="b1.d4b4a1a2g4f+4
270 AA$="g1&g1&g1&g1
290 B0$="v12o5@6l1f+&f+l1o5
300 B1$="@6v10l1o5d2.r12d12d12d2.r4c+e
310 B2$="cc2c4d4c4&c6<b12b1.>
320 B3$="d2.r12d12d12 d2&d6g6b6 a1 e2e4f+4
330 B4$="g4&g6c12c1c4d4c4&c6<b12b1.v13@6l12q8
340 BA$="v13@6o5q7g4&g6q6e-q8e-4&e-6q6gq8g4&g6>q6cq8c2.r6<q6a12q8a4&a6>q6c12q8c4
&c6q6f12q8f2
360 C0$="v11o5@6d1&d1o4
370 C1$="v9@6o4b2.r12b12b12b2.r4a1>c+1<
380 C2$="l4g1g2ggg4&g6g12g1.
390 C3$="b2.r12b12b12 b2&b6>d6g6 e1 c+2c+4c+4
400 C4$="c4&c6<g12g1ggg4&g6g12g1.@48
410 CA$="o5@63v12g4&g6q6c12q8c4&c6q6e-12q8e-4&e-6q6g12q8g2.r6q6f12q8f4&f6q6a12q8
a4&a6>q6c12q8c2@6
430 D0$="v11o5@6c1&c1
440 D$="o4v10r4g6r12l12gagdga
450 D1$=D$+D$+D$+D$
460 E0$="v12@23o4l12q7d6dd6dd6dd6dddddddddddd<
470 E1$="v14g6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6g
480 E2$="g6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gggggg
490 E5$="v14a6aa6aa6aa6aa6aa6aa6ag6gg6gg6gg6gg6gg6gg6g
500 E6$=">c6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cd6dd6dd6dd6dd6dd6dd6d<
510 E7$="a6aa6aa6aa6aa6aa6aa6ag6gg6gg6gg6gg6gg6gg6g
520 E8$=">c6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6c
530 E9$="<g6gg6gg6gg6gg6gg6gg6g>d6dd6dd6dd6dd6dd6dd6d
540 EA$="c6cc6cc6cc6cc6cc6cc6c<f6ff6ff6ff6ff6ff6ffffff
560 F0$="v12@33q6o3l12d6dd6dd6dd6dddddddddddd<
570 F1$="v14g6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6g
580 F2$="g6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gg6gggggg
590 F5$="v14a6aa6aa6aa6aa6aa6aa6ag6gg6gg6gg6gg6gg6gg6g
600 F6$=">c6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cd6dd6dd6dd6dd6dd6dd6d<
610 F7$="a6aa6aa6aa6aa6aa6aa6ag6gg6gg6gg6gg6gg6gg6g
620 F8$=">c6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6cc6c
630 F9$="<g6gg6gg6gg6gg6gg6gg6g>d6dd6dd6dd6dd6dd6dd6d
640 FA$="c6cc6cc6cc6cc6cc6cc6c<f6ff6ff6ff6ff6ff6ffffff
660 G0$="q4@14v12o7l12dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gff-ee-v15@0o1q3
670 G$="l12fr6r4fr12fr4
680 G1$=G$+G$+G$+G$
690 G2$=G$+G$+G$
700 H$="r6fr4fr12fr4
710 G5$=G$+H$+G$+H$
720 I$="r6fr6ffr12fr4
730 G9$=G$+I$+H$+I$
740 GA$=G$+G$
760 H0$="q4@14v11o6l12g24g-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-g24v0
770 H1$="l12@22o3r2.q3dgb>q8d1r2.q3<ea>c#q8e1<
780 H2$="r2.q3dg>cq8e1<r2.q3dg>dq8c4r6<q3bq8b2q3
790 H5$="v12o5@48q4l4cccccccc<bbbbbbb
800 H6$=">ccccccccddddddd<
```

```
810 H8$=">cccccccd+d+d+d+d+d+d+d+
820 H9$="dddddddddddddddd
830 HA$="l12v12@63o5g4&g6<q6gq8g4&g6>q6cq8c4&c6q6e-q8e-2.r6q6cq8c4&c6q6fq8f4&f6q
6aq8a2v8
850 C5$="v11r8q8l12a4&a6>eele4f+4g4&g6ddl&d4.<
860 C6$="d8a4&a6>eel&e4e4g2f+2e2d4.<
870 C8$="d8a4&a6>eele4f+4g2.r4>c4.<b4.a8
880 C9$="a8b1.d4b4ala2g4f+8
990 I0$="l12r1r4v10o3b>cdef+gas0m300cc16
1000 I$="l12m400c6cm2800c6m400cc6cm2800c6m400c
1010 I1$=I$+I$+I$+I$
1020 I2$=I$+I$+"c6cm2800c6m400cc6cm2800cm400cc
1030 L$="m700l4cm2800cm700cm2800c
1040 I5$=L$+L$+L$+L$
1050 IA$=L$+L$
1100 C$="v14cv12<bv9b->
1110 D$="v14dv12d-v9c
1115 DZ$="v14dv12d-18
1120 A$="v14av12a-v9g
1125 AZ$="v14av12a-18
1130 F$="v14fv12ev9e-
1135 FZ$="v14fv12e18
1140 B$="v14bv12b-v9a
1145 BZ$="v14bv12b-18
1180 J0$="l36o3"+D$+D$+D$+"r2."+F$+F$+"r12"+D$+D$+"<r13"+B$+B$+B$+F$+F$+FZ$
1190 K0$="o4l36"+D$+D$+D$+"<"+B$+"r12"+B$+F$+F$+F$+D$+"r13"+D$
1200 J2$="l36o3r1r1r1"+D$+"r12"+D$+"r12"+D$+D$+"<"+A$+"r12"+A$+"r12"+A$+AZ$
1210 K2$="l36o2r1r1r1"+F$+"r12"+F$+"r12"+F$+F$+D$+"r12"+D$+"r12"+D$+DZ$
1220 JA$="r1r1o3"+F$+"r12"+F$+"r12"+C$+C$+D$+"r12"+D$+"<r12"+A$+A$+">"+A$+A$+A$+
F$+F$+F$
1230 KA$="r1r1o3"+C$+"r12"+C$+"<r12"+F$+F$+A$+"r12"+A$+"r12"+D$+D$+">r2"+D$+D$+D
$+"<"+A$+A$+AZ$
4900 PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
5000 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$,H0$,I0$,J0$,K0$
5005 SOUND 7,&B10110001:SOUND6,3
5010 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$,K1$
5020 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D1$,E2$,F2$,G2$,H2$,I2$,J2$,K2$
5030 PLAY#2,A1$,B3$,C3$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$,K1$
5040 PLAY#2,A2$,B4$,C4$,D1$,E2$,F2$,G2$,H2$,I2$,J2$,K2$
5050 PLAY#2,A5$,A5$,C5$,D1$,E5$,F5$,G5$,H5$,I5$,J5$,K5$
5060 PLAY#2,A6$,A6$,C6$,D1$,E6$,F6$,G5$,H6$,I5$,J6$,K6$
5070 PLAY#2,A5$,A5$,C5$,D1$,E5$,F5$,G5$,H5$,I5$,J5$,K5$
5080 PLAY#2,A8$,A8$,C8$,D1$,E8$,F8$,G5$,H8$,I5$,J8$,K8$
5090 PLAY#2,A9$,A9$,C9$,D1$,E9$,F9$,G9$,H9$,I5$,J9$,K9$
5100 PLAY#2,AA$,BA$,CA$,D1$,EA$,FA$,GA$,HA$,IA$,JA$,KA$
5110 GOTO 5010
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)
ゲームボーイ版

魔界塔士（まかいとうし）SAGA（サガ）

ENDING THEME

©スクウェア　　アウグストゥスII世

なかみ

えーっ，簡単にご説明します。SQUAREさんの「魔界塔士・SAGA」のエンディング・テーマです。曲の後半がキレイ(だと思う)なので，一度聞いてください。

ぷろぐらむ

珍らしいことは一切してません。少々の知識があれば誰でも作れますね。

オール・ベーシックなので安心して打ち込んでください。あっ，REMは省略しても大丈夫です。

どりょく！

テクニックは他の人が使ってた物の復習程度です。手抜きだなあ。なにせ，この道の初心者ですから。これからも先輩方のテクニックを“盗んで”よい作品を作ります。

ところでこの曲，前半と後半は別人が作ったくらい雰囲気がちがいますね。原曲の雰囲気はでてると思うのですが。このギャップが許せない！と言う人はそれぞれ直してください。

こまったちゃん

う～ん。後半のところ，ときどきテンポがずれる？僕のマシンでは2回に1回ほど，ずれるのです。やっぱり僕の力がたりないのかなあ。誰か助けて！

気になる人は，プログラムの最後のREM文に従ってください。

さいごに

ところで「SAGA」の「そうちょう」さん，彼の死んだ場所に行くと，復活するんですねぇ。う～ん。ゾンビー！

では，また会いましょう（いつになるかはわからないけど）。

荒木先生より一言

「魔界塔士 SAGA」なんて書いてあるので，何かと思ったらゲームボーイ用のゲーム。おそらく投稿としてははじめてでしょう。曲は聞いたことはないのですが，なかなか良い感じにまとめあげていると思います。ただ小太鼓のノイズをもう少し軽く，短くするといいでしょう。

ゲームボーイ版魔界塔士SAGA～ENDING THEME～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
20 '
30 '      SQUARE ｻﾝ ﾉ `ﾏｶｲﾄｳｼ SAGA'
40 '           Ending theme
50 '
60 '■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
100 '
110 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
120 _TRANSPOSE(18)
130 CLEAR2000:DEFSTR A-I
140 SOUND6,12:SOUND7,177
150 '
160 DIMZ%(15)
170 FORJ=0TO15:READA
180 Z%(J)=VAL("&h"+A):NEXT
190 _VOICECOPY(Z%,@63)
200 DATA 0000,0000,0000,0000
210 DATA 1800,000f,0000,0000
220 DATA 1951,22f0,0000,0000
```

```
230 DATA 4040,6241,0000,0000
1000 '
1010 A0="t150l 8o6v12@14q4
1020 AX="gabg>d16<b16a>f+<a16>d16<":A1=AX+AX+AX+AX+"@48q8
1030 A2="f+2.d4e2c+4<babl.>c+4d4
1040 A3="f+2.d4e2c+4<bat120b1.
1050 A4="@35l16o6br8b>f+2{ef+g+}4f+4<b4>a+r8g+f+r8fd+r8d+a+2{g+a+b}4a+4d+4>c+r8<
ba+r8g+
1060 A5="{f+d+e}4f+4..d+32e32f+r8bf+2.e4{d+<b>c+}4d+4..<b32>c+32d+r8g+d+2.c+4<
1070 A6="br8b>b2{g+g+a+}4b2>c+4<b4{a+f+g+}4a+2{f+f+g+}4a+2b4a+4
1080 A7="{g+ef+}4g+2{eef+}4g+2a+4b4a+2r8.g+16a+8.b16>c+1
1090 A8="br8b>b2{g+g+a+}4b2>c+4<a4
1100 B0="t150l 4o5v10@48
1110 B2="b2gb>c+<aegf+2&f+8f8e8d+8dd+8r8f+a
1120 B3="b2gb>c+<aegt120q4d+{d+d+d+}d+{d+d+d+}d+{d+d+d+}d+8.d+8.d+8q8
1130 B4="@ 6l16o5r1r1d+r8d+a+2{g+a+b}4a+4d+4>c+r8<ba+r8g+
1140 C0="t150l 1o5v10@ 2
1150 C2="f+ed+&d+
1160 C3="f+et120l4q4d+{d+d+d+}d+{d+d+d+}d+{d+d+d+}d+8.d+8.d+8
1170 C4="q6l4d+16r8d+16b2{f+g+a+}bd+{dd+ff+g+a+}2f+16r8f+16>d+2{c+d+e}d+<g{g+a+b
>cc+d+}2
1180 C5="{d+<bg+}f+2.c+{c+c+c+}ea{bg+d+}<b2.a+{a+a+a+}>c+f+
1190 C6="g+16r8g+16g+2{g+g+f+}f2g+f{>c+<a+b}>c+2{<a+a+g+}f+2g+a+
1200 C7="{bbb}b2{bg+e}c+fa+g+f+{f+f+f+}g+2a{aaa}a+f+
1210 C8="g+{g+g+g+}g+2d2e2
1220 D0="t150l 1o5v10@ 2
1230 D2="dc+<b&b>
1240 D3="dc+t120l4q4<b{bbb}b{bbb}b{bbb}b8.b8.b8
1250 D4="q6l4r1r1f+16r8f+16>d+2{c+d+e}d+<g{g+a+b>cc+d+}2
1260 E0="t150l 4o4v 6@33q4
1270 E1="r1r1dddddddd
1280 E2="l8<g>g<g>g<g>g<g>g<a>a<a>a<a>a<a>a<b>b<b>b<b>b<b>b<b>b<b>b<b>b<a>a
1290 E3="<g>g<g>g<g>g<g>g<a>a<a>a<a>a<a>a<t120l4q6bbbbbbb8.b8.b8
1300 E4="bbbbbba+a+>d+d+d+d+d+d+d+ee<
1310 E5="b{bbb}b2a{aaa}a2g+{g+g+g+}g+2f+f+a+>c+
1320 E6="e8r8<b>e16r8e16<b>c+8r8<g+>c+16r8c+16<g+>f+8r8c+f+16r8f+16c+d+8r8<a+>d+
16r8d+16<a+>
1330 E7="e8r8<b>e16r8e16<b>f8r8c+f16r8f16c+f+8r8f+e8r8ed+8r8d+c+8r8c+<
1340 E8="e{eee}e2g{<ggg>}a{<aaa>}
1350 F0="t150l 4o3v 4@12q4
1360 G0="t150v6@a10
1370 G1="r1r1h4h4h4h4h4h4h4h16s16s16s16
1380 GX="h16h16h16h16s16h16h16h16":GY=GX+GX:G2=GY+GY+GY+GX+"h16h16h16h16s!h16h16
s!h16s!h16
1390 G3=GY+GY+"t120s8h32h32h16s12s12s12s8h32h32h16s12s12s12s8h32h32h16s12s12s12s
12s12s12s12s12s12
1400 GX="s8h32h32h16s12s12s12s8h32h32h16s12s12s12":G4=GX+GX+GX+"s8h32h32h16s12s1
2s12s12s12s12s12s12s12
1410 GY="s8h32h32h16s12s12s12s8h32h32h16h12h12h12":G5=GY+GY+GY+"s8h32h32h16s12s1
2s12s12s12s12s12s12s12
1420 G8=GX+GX
1430 H0="t150l16s0m2500
1440 H1="r1r1r1r2.ccccl4
1450 H2="rcrcrcrcrcrcrcrc8c16c16
1460 H3="rcrcrcrct120l12c4cccc4cccc4cccccccc
1470 HX="c4cccc4ccc":H4=HX+HX+HX+"c4cccccccc
1480 HY="c4cccc2":H5=HY+HY+HY+"c4cccccccc
1490 H8=HX+HX
1500 '
1510 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0
1520 PLAY#2,A1,"","","",E1,E1,G1,H1
1530 PLAY#2,A2,B2,C2,D2,E2,E2,G2,H2
1540 PLAY#2,A3,B3,C3,D3,E3,E3,G3,H3
1550 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,E4,G4,H4
1560 PLAY#2,A5,A5,C5,C5,E5,E5,G5,H5
1570 PLAY#2,A6,A6,C6,C6,E6,E6,G4,H4
1580 PLAY#2,A7,A7,C7,C7,E7,E7,G4,H4
1590 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,E4,G4,H4
1600 PLAY#2,A5,A5,C5,C5,E5,E5,G5,H5
1610 PLAY#2,A8,A8,C8,C8,E8,E8,G8,H8
1620 '
1630 A0="l 2o5v12q8
1640 AX="bf+ed+c+<bt100a+t90g+":A1="@63"+AX
1650 AY="t110l8b>f+gab1ba>d<bg1.f+ea":A2=AY+"d
1660 AZ="c2&c8<b>cgf+4e2d4e1":A3=AZ+"&e1
```

```
1670 B0="l 2o5v 8q8
1680 B1="r8"+A1+"4.
1690 B2="r8"+AY+"16
1700 B3="r8"+AZ+"&e2..
1710 C0="l 2o6v10@14q8
1720 D0="l 2o6v 4@14q8
1730 D1="r8"+AX+"4.
1740 E0="l 4o3v 4@33q8
1750 EX="b>f+>d+<f+<":E1=EX+EX+EX+"t100b>f+>t90d+<f+
1760 E2="t110g>eee<d>f+f+f+<c>eee<<b>>ddd
1770 E3="<c>ccc<d>ddd<e>eee<f+>f+f+f+
1780 F0="l 4o4v 4@33q8
1790 FX="d+bbd+":F1="r8"+FX+FX+FX+"8t100r8d+b8t90r8bd+8
1800 F2="t110r8bbbbaaaaggggf+f+f+f+8
1810 F3="r8eeeef+f+f+f+ggggaaaa8
1820 I0="t120l 2o5v 8
1830 '
1840 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,"","",I0
1850 PLAY#2,A1,B1,AX,D1,E1,F1,"","",A1
1860 PLAY#2,A2,B2,A2,B2,E2,F2,"","",A2
1870 PLAY#2,A3,B3,A3,B3,E3,F3,"","",A3
1880 '
1890 A4="l16o6@ 3v0g+av2g+av4g+av6g+av7g+av8g+av9g+ag+a":A4=A4+A4
1900 A5="v0b>c<v2b>c<v4b>c<v6b>c<v7b>c<v8b>c<v9b>c<b>c<":A5=A5+A5
1910 A6="l 8o5@21aa>e2d+16e16f+e4<a4>g+f+ed+
1920 A7="c+c+g+2f+16g+16ag+4c+4bag+f+
1930 AX="g+1.f+edc+<b2>b1d4f+":A8=AX+"4
1940 AY="g+1.d4f+4g+1.d4f+":A9=AY+"8.
1950 AA="g+1t100&g+2t90d4t80f+4t60g+1
1960 B4="l16o6@ 3v0ef+v2ef+v4ef+v6ef+v7ef+v8ef+v9ef+ef+":B4=B4+B4
1970 B5="v0gg+v2gg+v4gg+v6gg+v7gg+v8gg+v9gg+gg+":B5=B5+B5
1980 BX="l 8o6@21edc+2f+16g+16ae4<e4d+ef+g+":B6="v6"+BX
1990 B7="g+f+e2d+16e16f+e4g+4f+f+g+a"
2000 B8="l8b2>e4<b4g+4b4>dc+<ba<l12f+>df+bf+d>f+<f+d>f+<f+d<f+>df+bf+d>f+<f+d>
f+<f+d
2010 B9="l8>e<bag+>e<bag+>e<bag+ddf+d>e<bag+>e<bag+>e<bag+ddf+d
2020 BA=">e<bag+>e<bag+>t100e<bag+t90ddt80f+dt60g+1
2030 C4="o5v2@63b1&b1v4
2040 C6="r16"+A6+"16
2050 C7="r16"+A7+"16
2060 C8="r16"+AX+"16
2070 C9="r16"+AY+"8
2080 CA="r16"+AA
2090 D4="o5v2@63e1&e1
2100 D6="v2r16"+BX+"16
2110 D7="  r16"+B7+"16
2120 D8="  r16"+B8+"64
2130 D9="  r16"+B9+"16
2140 DA="  r16"+BA
2150 E4="<e>g+g+g+<e>g+g+g+
2160 E5="<e>ggg<e>ggg<
2170 E6="@21<a>aaa<a>a<g+>g+
2180 E7="c+>c+c+c+<c+>c+<d+a<
2190 E8="e>g+g+g+<e>g+g+f+l6<b>bb>f+<<f+bb>bb>f+<<f+bl4
2200 E9="e>eee<e>edf+<e>eee<e>edf+<
2210 EA="e>eeet100<e>et90dt80f+t60<e1
2220 F4="r8bbbbbbbb8
2230 F6="@21r8eeeeeee>c8<
2240 F7="r8g+g+g+g+g+g+f+>d8<
2250 F8="r8bbbbbbbb8r12l6f+>d<f+b>b<f+f+>d<f+b>b<f+24l4
2260 F9="r8bbbbbbbbbbbbbbbb8
2270 FA="r8bbbb8t100&b8bb8t90&b8b8t80&b8b8t60&b1
2280 '
2290 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F4
2300 PLAY#2,A5,B5,C4,D4,E5,F4
2310 PLAY#2,A6,B6,C6,D6,E6,F6
2320 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F7
2330 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,F8
2340 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,F8
2350 PLAY#2,A9,B9,C9,D9,E9,F9
2360 PLAY#2,AA,BA,CA,DA,EA,FA
2370 '  ﾓｼﾓ ｺｳﾊﾝﾉ ﾃﾝﾎﾟﾉ ｽﾞﾚｶﾞ ｷﾆﾅﾙﾅﾗ
2380 ' 1650,1760,1800 ｷﾞｮｳﾉ "t110" ｦ
2390 ' "t120" ﾆ ｼﾃﾐﾃ ｸﾀﾞｻｲ｡
2400 ' ｽｺｼ ﾊﾔｸﾅﾙｹﾄﾞ ﾏｴﾖﾘ ﾖｸﾅﾘﾏｽ｡
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

ワンダラーズ フロム イース－翼を持った少年－ ロマンシア－オープニング－

松本　良成

内　容

イースⅢの曲とロマンシアのオープニングです。イースⅢの曲は，“翼を持った少年と時計台のBGMで“時の封印”です。

どうして今さらロマンシアのオープニングの曲を作ったかと言うと，３年前にPSGで投稿してボツになってしまいFM PACが手に入りそして作ったのがこの曲です。MSX2/2+ゲーム・ミュージック・プログラム大全集にも載っていましたが，それが載る前にすでに作っていました。

結局だせずに終わったので，今さらですが聞いてください。

プログラムについて

まず，IPL-2.BASを実行して，それからこれらのプログラムを実行してください。あとからIPL-2.BASを実行すると暴走の可能性があるのでくれぐれも慎重に…。

苦労した点

音色作りと，リズム・パターンを聞きとることでした。

〔参考にしたもの〕

○ワンダラーズフロムイースのCDと楽譜集＆ロマンシアの楽譜のCD

《リスト１》IPLセット・プログラム・リスト

```
10 '
20 '
30 CLEAR 3000,&HC000
40 DEFUSR=&H90:A=USR(0)
50 DEFUSR=&HC000:DEFUSR1=&HC019
60 ON STOP GOSUB 120
70 FOR I=&HC000 TO &HC04F
80 READ A$:POKE I,VAL("&H"+A$)
90 NEXT I
100 A=USR(0):STOP ON
110 GOTO 230
120 A=USR1(0):END
130 DATA F3,21,9F,FD,11,70,C0,01
140 DATA 05,00,ED,B0,3E,C3,32,9F
150 DATA FD,21,27,C0,22,A0,FD,FB
160 DATA C9,F3,21,70,C0,11,9F,FD
170 DATA 01,05,00,ED,B0,FB,C9,3E
180 DATA 09,CD,96,00,FE,10,D8,3E
190 DATA 02,CD,96,00,C6,20,5F,3E
200 DATA 02,CD,93,00,3E,03,CD,96
210 DATA 00,CE,00,5F,3E,03,CD,93
220 DATA 00,C9,00,00,00,00,00,00
230 '
```

《リスト２》パソコン版ワンダラーズ フロム イース～翼を持った少年～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CALL MUSIC(1,0,1,1,1):A=0
20 SOUND 7,&B10110001:SOUND 6,1
30 DIM A%(15):FOR I=0 TO 15:READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT I
40 '
50 CALL VOICE COPY(A%,@63)
60 DATA 0000,0000,0000,0000
70 DATA 0C20,000C,0000,0000
80 DATA 0F02,10D9,0000,0000
90 DATA 0013,10F1,0000,0000
100 '
```

```
110 '[redacted] ショキ セッテイ [redacted]
120 '
130 A0$="T150@12V15O4L8"
140 B0$="T150@63V11O5L16"
150 C0$="T150@12V14O2L16"
160 D0$="T150   V15"
170 E0$="T150   S0   L16"
180 F0$="T150   S0 O3"
190 G0$="T150   V 9O5L16"
200 '
210 A1$="R2R8G>FC"
220 A2$="D2&D<B->CD&{DC<B-AB->C}1"
230 A3$="D1R2R8<G>FC"
240 A4$="D2&D<B->CD&{DC<B-AGF}1"
250 A5$="G1R2R8@6G>GD"
260 A6$="E-2&E-E-FG4.G4FE-4F1D1"
270 A7$="E-2.FGE-2.FGF#&F#2"
280 A8$="G4.A4R8F#4GA4B-&B-1RA4{>C<B-A}2"
290 A9$="B-1RA4{>C<B-A}2"
300 AA$="B-1..R8G2.FG"
310 AB$="A2.GFG&G1R2R8<@12G>FC"
320 AC$="A2.GFG1..<A>CF"
330 AD$="L4G.F.GF.E-.F"
340 AE$="G.B-.AD2..G2F.GF.E-.F"
350 AF$="G2A2B-2AB-"
360 AG$=">C.<G8G2.AB->C"
370 AH$="<B-.D8D2.DE-F8G2E-L8FGB-A4.F4GA>C"
380 AI$="<B-4.A&A2G4.A&A2"
390 AJ$="B-4.A&A2G4.F#4<@12G>FC"
400 '
410 B1$="GGGGR8GR8G"
420 B2$="R8L8<B->FCD4.<B-4.G4L6AB->C"
430 B3$="D2R8L16AAAARAAAAR8AR8A"
440 B4$="R8L8<B->FCD4.<B-4.G4L6>C<B-A"
450 B5$="B-2R8L16>AAAARAAAAR8AR8A"
460 B6$="<L8B-1&B-4>D4C4<B->C1<A1"
470 B7$="B-2.>CD<B-&B-2>CDED&D2"
480 B8$="L4E.F#R8<AB-8>CD8 L16B-GAGB-GAGB-GAGB-GAG B-GAGB-GAGB-GAGB-GAG"
490 B9$="B-GAGB-GAGB-GAGB-GAG B-GAGB-GAGB-GAGB-GAG"
500 BA$="L6DC<B-&L8B->CDB-A.G16R8G4..R16E-1"
510 BB$="F1G&G1R8L16GGGGR8GR8G"
520 BC$="F&F1<GDGABAB>DGDGB-ACFA"
530 BD$="L16E-<B->E-FGB->E-FGFE-<B-GFE-<B- >E-<B->E-FGB->E-FGFE-<B-GFE-<B-"
540 BE$="GDGAB->DGAB-AGD<B-AGD GDGAB->DGABAGD<B-AGD >E-<B->E-FGB->E-FGFE-<B-GFE-
<B- >E-<B->E-FGB->E-FGFE-<B-GFE-<B-"
550 BF$="GDGAB->DGAB-AGD<B-AGD GDGAB->DGABAGD<B-AGD>"
560 BG$="GDGAB->DGAB-AGD<B-AGD GDGAB->DGABAGD<B-AGD L8>E-<B->E-FGE-GB-AFC<A>C<AF
C"
570 BH$="L4>GG8FFF8E-E-8FFF8"
580 BI$="GG8FFF8E-E-8D2"
590 '
600 G1$="GGGGR8GR8G"
610 G2$="RL8<B->FCD4.<B-4.G4L6AB->C24"
620 G3$="R8D2L16AAAARAAAAR8AR8A"
630 G4$="RL8<B->FCD4.<B-4.G4L6>C<B-A24"
640 G5$="R8B-2L16>AAAARAAAAR8AR8A"
650 G6$="R8<L8B-1&B-4>D4C4<B->C1<A2.."
660 G7$="R8B-2.>CD<B-&B-2>CDED2"
670 G8$="R8L4E.F#R8<AB-8>C L16B-GAGB-GAGB-GAGB-GAG B-GAGB-GAGB-GAGB-GAG"
680 G9$="B-GAGB-GAGB-GAGB-GAG B-GAGB-GAGB-GAGB-GAG"
690 GA$="R8L6DC<B-&L8B->CDB-A.G16R8G4..R16E-2.."
700 GB$="R8F1G&G1L16GGGGR8GR8G"
710 GC$="R8F&F1<GDGABAB>DGDGB-ACF"
720 GD$="L16E-<B->E-FGB->E-FGFE-<B-GFE-<B- >E-<B->E-FGB->E-FGFE-<B-GFE-<B-"
730 GE$="GDGAB->DGAB-AGD<B-AGD GDGAB->DGABAGD<B-AGD >E-<B->E-FGB->E-FGFE-<B-GFE-
<B- >E-<B->E-FGB->E-FGFE-<B-GFE-<B-"
740 GF$="GDGAB->DGAB-AGD<B-AGD GDGAB->DGABAGD<B-AGD>"
750 GG$="GDGAB->DGAB-AGD<B-AGD GDGAB->DGABAGD<B-AGD R8L8>E-<B->E-FGE-GB-AFC<A>C<
AF"
760 GH$="CL4>GG8FFF8E-E-8FF"
770 GI$="F8GG8FFF8E-E-8D4."
780 '
790 C1$="R2.GR16G>G"
800 C2$="<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G <E-R16E->E-<E-R16E->E-<E-R16E->E-<E-R1
6E->E-"
810 C3$="<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G <GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G"
820 C4$="<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G <E-R16E->E-<E-R16E->E-<FR16F>F<FR16F>F
"
830 C5$="<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G <GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<FR16>F<F"
840 C6$="L6>E-E-E-R2E-E-E-R2DDDR2DDD"
850 C7$="L16R8CR16CCCR16CCCR16CCCR16<B-B-8R16B-B-B-R16B-B-B-R16B-B-B-R16AA8R16AA
AR16AA"
860 C8$="AR16AAAR16>DD8R16DDDR16DDDR16DDDR16DD G8<G>G8<G>G8F8<F>F8<F>F8 E-8<E->E
-8<E->E-8F8<F>F8<F>F8"
```

```
870 C9$="G8<G>G8<G>G8F8<F>F8<F>F8 E-8<E->E-8<E->E-8F8<F>F8<F>F8"
880 CA$="G8<G>G8<G>G8F8<F>F8<F>F8<E-8R16E-R8E-4>E-8R8<E-8.R16E->E-<E-R16E->E-<E-
R16E->E-<E-"
890 CB$="E->E- <FR16F>F<FR16F>F<FR16F>F<FR16F>F <GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G
 <GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G"
900 CC$="E->E- <FR16F>F<FR16F>F<FR16F>F<FR16F>F <GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G<GR16G>G
 <GR16G>G<GR16G>G<GR16F8A8>C8<"
910 CD$="E-R16>E-<E-E-R16>E-<E-E-R16>E-<E-E-R16>E-<E- E-R16>E-<E-E-R16>E-<E-E-R1
6>E-<E-E-R16>E-<E-"
920 CE$="FR16>F<FFR16>F<FFR16>F<FFR16>F<F FR16>F<FFR16>F<FFR16>F<FFR16>F<F E-R16
>E-<E-E-R16>E-<E-E-R16>E-<E-E-R16>E-<E- E-R16>E-<E-E-R16>E-<E-E-R16>E-<E-E-R16>E
-<E-"
930 CF$="FR16>F<FFR16>F<FFR16>F<FFR16>F<F FR16>F<FFR16>F<FFR16>F<FFR16>F<F"
940 CG$="GR16>G<GGR16>G<GGR16>G<GGR16>G<G GR16>G<GGR16>G<GGR16>G<GGR16>G<G E-R16
>E-<E-E-R16>E-<E-E-R16>E-<E-E-R16>E-<E- FR16>F<FFR16>F<FFR16>F<FFR16>F<F"
950 CH$="L8>GG<G>F4F<F>FE-E-<E->F4F<F>F"
960 CI$="GG<G>F4F<F>FE-E-<E-D4R8D4>L16"
970 '
980 D1$="S16S16S16S16R8S8BS4"
990 D2$="B4S4B4S4 B4S4B4S4"
1000 D3$="B4S4B4S4 B4S4B4S16S16S16S16"
1010 D4$="BS6BS6BS6R2BS6BS6BS6R2BS6BS6BS6R2BS6BS6BS6"
1020 D5$="R8B4S4B4S4 B4S4B4S4 B4S4"
1030 D6$="B4S4R1 BS8.BS8.BS8BS8.BS8.BS8 BS8.BS8.BS8BS8.BS8.BS8"
1040 D7$="BS8.BS8.BS8 BS8.BS8.BS8 BS8.BS8.BS8BS8.BS8.BS8"
1050 D8$="BS8.BS8.BS8BS8.BS8.BS8 BS8.BS8.BS8B8S16S16S16S16S16S16 B4S4B4S8"
1060 D9$="R8B4S4B4S4 B4S4B4S4 B8R8S4B4R8S8"
1070 DA$="B4S4B4S4 B4S4B4R B4S4B4S4 B4S4B4S4"
1080 DB$="B4S4B4S4 B4S4B4"
1090 DC$="B4S4B4S4 B4S4B4S16S16S16S16 B4S4B4S4 B4S4B4S8"
1100 DD$="B4S4S16S16S8S8S8 B4S4S16S16"
1110 DE$="B4S4S16S16S8S8S8 B4S4B4S16S16S16S16"
1120 '
1130 E1$="M3000CCCCM500C8M3000C8C2"
1140 E$="M500C8CCM3000C8M500CCC8CCM3000C8M500CC"
1150 E2$=E$+E$
1160 E3$=E$+"C8CCM3000C8M500CCC8CCM3000CCCC"
1170 E4$="C6C6C6RM500CCM3000C8 C6C6C6RM500CCM3000C8 C6C6C6RM500CCM3000C8 C6C6C6R
M500CC"
1180 E5$="M3000C8"+E2$+"C8CCM3000C8M500CC"
1190 E6$="C8CCM3000C8M500CCCC8.M3000CCCCCCCCCCC C8M500CM3000C8M500CM3000C8C8M50
0CM3000C8M500CM3000C8 C8M500CM3000C8M500CM3000C8C8M500CM3000C8M500CM3000C8"
1200 E7$="M3000C8M500CM3000C8M500CM3000C8C8M500CM3000C8M500CM3000C8 C8M500CM3000
C8M500CM3000C8C8M500CM3000C8M500CM3000C8"
1210 E8$="C8M500CM3000C8M500CM3000C8C8M500CM3000C8M500CM3000C8 C8M500CM3000C8M50
0CM3000C8 M500C8M3000CCCCC M500C8CCM3000C8M500CCC8CCM3000C8"
1220 E9$="M500CC"+E2$+"R8CCM3000C4M500C4CCM3000C8"
1230 EA$=E$+"C8CCM3000C8M500CCC8CCR8CC"+E2$
1240 EB$=E$+"C8CCM3000C8M500CCC8CCR8CC"
1250 EC$=E3$+E$+"C8CCM3000C8M500CCC8M3000C8C8C8"
1260 ED$="M500C8CCM3000C8M500CCM3000CCC8C8C8 M500C8CCM3000C8M500CCM3000CCM500C8C
8C8"
1270 EE$="C8CCM3000C8M500CCM3000CCC8C8C8 M500C8CCM3000C8M500CCC4M3000CCCC"
1280 '
1290 F1$="L8R2..ER2..ER2..E"
1300 F2$="G"
1310 F3$="R2.L16GGGGEEEECCCC"
1320 F4$="R1R1R1.L8R8GFE"
1330 '
1340 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$
1350 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,"" ,G1$
1360 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,"" ,G2$
1370 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,"" ,G3$
1380 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D2$,E2$,"" ,G4$
1390 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,D3$,E3$,"" ,G5$
1400 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,D4$,E4$,F1$,G6$
1410 PLAY#2,A7$,B7$,C7$,D5$,E5$,F2$,G7$
1420 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,D6$,E6$,F3$,G8$
1430 PLAY#2,A9$,B9$,C9$,D7$,E7$,"" ,G9$
1440 PLAY#2,A9$,B9$,C9$,D7$,E7$,"" ,G9$
1450 PLAY#2,AA$,BA$,CA$,D8$,E8$,"" ,GA$
1460 IF A=1 THEN 1490
1470 PLAY#2,AB$,BB$,CB$,D9$,E9$,"" ,GB$
1480 A=1:GOTO 1360
1490 PLAY#2,AC$,BC$,CC$,D9$,E9$,"" ,GC$
1500 PLAY#2,AD$,BD$,CD$,D2$,E2$,"" ,GD$
1510 PLAY#2,AE$,BE$,CE$,DA$,EA$,"" ,GE$
1520 PLAY#2,AF$,BF$,CF$,DB$,EB$,"" ,GF$
1530 PLAY#2,AG$,BD$,CD$,D2$,E2$,"" ,GD$
1540 PLAY#2,AH$,BG$,CG$,DC$,EC$,F4$,GG$
1550 PLAY#2,AI$,BH$,CH$,DD$,ED$,"" ,GH$
1560 PLAY#2,AJ$,BI$,CI$,DE$,EE$,"" ,GI$
1570 A=0:GOTO 1360
```

《リスト3》パソコン版ロマンシア〜オープニング〜のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
20 SOUND 7,&HB1:SOUND 6,1
30 DIM A%(15):FOR I=0 TO 15:READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT I
40 DIM B%(15):FOR I=0 TO 15:READ B$:B%(I)=VAL("&H"+B$):NEXT I
50 '
60  _VOICE COPY(A%,@63)     :' ﾌﾞﾗｽ
70  DATA 0000,0000,0000,0000
80  DATA 0C20,000C,0000,0000
90  DATA 0F00,10D1,0000,0000
100 DATA 0010,10F1,0000,0000
110 '
120 _VOICE COPY(B%,@63)     :' ｽﾄﾘﾝｸﾞｽ
130 DATA 0000,0000,0000,0000
140 DATA 0C30,000B,0000,0000
150 DATA 0F60,12F1,0000,0000
160 DATA 0011,10F1,0000,0000
170 '
180 '■■■■ ｼｮｷ ｾｯﾃｲ ■■■■
190 '
200 A0$="T90@63V14O6L16"
210 B0$="T90@ 6V13O6L16"
220 C0$="T90@24V12O6L16"
230 D0$="T90@24V12O5L16"
240 E0$="T90@63V14O2L16"
250 F0$="T90V15"
260 G0$="T90S0"
270 H0$="T90S0L16O3"
280 '
290 '■■■■ (A) ■■■■
300 '
310 A1$="R2.R16FGA&A2L4B>C"
320 A2$="<BAGBA2B>C"
330 A3$="<BAGBA1"
340 A4$="B2L16BBBBR<"
350 A5$="E4AL8B>C.DECD4L16<BAG>E&E4D8<B8"
360 A6$="E4AL8B>C.DECD4L16<BAGA4..>"
370 A7$="L4F2GFEDC<A"
380 A8$="B2G>DL8C<B16A16&A4CDEG"
390 A9$="L16F4FGAG&G2 G#4G#ABA4..AB>"
400 AA$="L8CCC<B16A16>DDC<B>CD16E2&E.<A16B16>"
410 AB$="CCC<B16A16>DDCDC<L16BA&A4AA"
420 AC$="F4FCFG8CGA-8FGA- B->C<B-A-8B-A-G8A-GF8E-8C>"
430 AD$="<D-4D-E-FE-8D-C<B-A-GE-F&F2RR16>G8."
440 AE$="A2L4B>C"
450 '
460 ' ■■■■ (C) (D) ■■■■
470 '
480 C1$="R2.R16CDE&E2L4EE"
490 C2$="FFDGE2EE"
500 C3$="FFDGE1"
510 C4$="G2L16GGGG<"
520 C5$="E2L8AB>C<AL4BG>CL8<BG"
530 C6$="E2AB>C<AB4L16B>CDE4..<"
540 C7$="L4F2GB>C<BA>C"
550 C8$="<BGDBL8A.E.C<AB>CE>"
560 C9$="L16C4CDED&D2D4DEFE&E2"
570 CA$="C2D2E2E8AB>C<BAE"
580 CB$="C2D2E2EE<<"
590 CC$="L4A-2B->CD-C<B-G>"
600 CD$="<D-2E-2F2RR16>D8."
610 CE$="E2L4EE"
620 '
630 D1$="R2.R16AB>C&C2L4CC"
640 D2$="CC<B>DC2CC"
650 D3$="CC<B>DC4L16<AGEG8EDE8DC<A>>"
660 D4$="D2DDDD<"
670 D5$="L16A4AB>C<B&B2B4B>CDC&C2"
680 D6$="R1.CCL4<"
690 D7$="F2GA-B-A-GE-"
700 D8$="R1..R16B8.>"
710 D9$="C2CC"
720 '
730 '■■■■ (E) ■■■■
740 '
750 E1$="R2.R16FGA2...AG"
760 E2$="F2G>GG<G>GG<G>G <A>AA<A>AA<A>A<A>AA<A>AA<G>G"
770 E3$="<F>FF<F>FF<F>F<G>GG<G>GG<G>G <A>AA<A>AA<A>A<A>AA<AA>A<A>A"
780 E4$="<G>GG<G>GG<G>G<GGGGR16>GR16<G"
790 E5$="A>AA<A>AA<A>A<A>AA<A>AA<A>A <G>GG<G>GG<GB>CC>C<C<EE>E<E"
```

```
800 E6$="A>AA<A>AA<A>A<A>AA<A>AA<A>A <G>GG<G>GG<G>G<A>AGEGEDC"
810 E7$="<F>F<F>F<F>F<F>F<G>G<G>G<G>G<G>G C>C<C>C<C>C<C>C<<A>A<A>A<A>A<A>A"
820 E8$="<G>G<G>G<G>G<G>G<G>G<G>G<G>G<G>G <A>A<A>A<A>A<A>A<A>A<A>A<A>A<G>G"
830 E9$="<F>F<F>F<F>F<F>F<G>G<G>G<G>G<G>G <G#>G#<G#>G#<G#>G#<G#>G#<A>A<A>A<A>A<A
>A"
840 EA$="<F>F<F>F<F>F<F>F<G>G<G>G<G>G<G>G <A>A<A>A<A>A<A>A<A>A<A>A<A>A<AG"
850 EB$="F>F<F>F<F>F<F>F<G>G<G>G<G>G<G>G <A>A<A>A<A>A<A>A<AAR8.G8."
860 EC$="FF>F<FFF>F<FFF>F<FFF>F<F >D-D->D-<D-D-D->D-<D- E-E->E-<E-E-E->E-<E-<"
870 ED$=">D-D->D-<D-D-D->D-<D-E-E->E-<E-E-E->E-<E- F<FF>F<FF>F<F>F<FFFR16G8."
880 EE$="A2..AG"
890 '
900 '[redacted] (F) [redacted]
910 '
920 F1$="R2.R16B16R1B16B16"
930 F2$="R1 B4B16B16R8B4B16B8B16"
940 F3$="B4B16B16R8B4B16B8B16 B4B16B16R8B4B16B8B16"
950 F4$="B4B16B16B8B16B16B16B16R8..B32"
960 F5$="B4B16B16R8B4B16B8B16 B4B16B16"
970 F6$="B4B16B16R8B4B16B8B16 B4B16B16B4"
980 F7$="B4B16B16R8B4B16B8B16 B8B16B16R8B8B16B16"
990 F8$="B4B16B16R8B4B16B8B16 B16R8B16R8B16R16B16R8.B8"
1000 F9$="R2..B16B16"
1010 '
1020 '[redacted] (G) [redacted]
1030 '
1040 G$="L16M500CCM3000CM500CCCM3000CM500CCCM3000CM500CCCM3000CM500C"
1050 G1$="M500L8CR8CR8CCL16CM3000CCC4R16L8M500CR8CR8CM3000L16CC"
1060 G2$="C4M500C8R8M3000CCCCCCCC"+G$
1070 G3$=G$+"CCM3000CM500CCCM3000CM500CCCM3000C8C8C8"
1080 G4$="M3000CCCCCCCCCCCCL32CCL16CM500CC"
1090 G5$=G$+G$
1100 G6$=G$+"CCM3000CM500CCCM3000CM500CM3000CCCCL32CCCCCCCC"
1110 G7$="L16M3000CM500CM3000CM500CM3000CM500CM3000CM500C M3000CM500CM3000CM500C
M3000CM500CM3000CM500C"
1120 G8$=G7$+G7$
1130 G9$=G7$+"M3000CM500CM3000CM500CM3000CM500CM3000CM500CM3000CM500CM3000CM500C
L32M3000CCC16CCC16"
1140 GA$=G$+"CCM3000CM500CM3000CM500CM3000CM500CM3000CCR8M500CM3000C8M500C"
1150 GB$=G$+"M3000CCCCCCCCCCCCCCCC"
1160 GC$="C4L8M500CR8CR8CL16M3000CC"
1170 '
1180 '[redacted] (H) [redacted]
1190 '
1200 H1$="R2.R16FDR2...EE"
1210 H2$="R2FFFD<AAAA> L8R8ER8ER8ER8E"
1220 H3$="L8R8ER8ER8ER8E R8ER8ER8ER8E"
1230 H4$="R8ER8EL16EEEEL32FD<B>"
1240 H5$="R8ER8ER8ER8E R8ER8EL16R16ER16EL32FFFFDDDD"
1250 H6$="R8ER8ER8ER8E R8ER8ER8EL32D<BA16>D<BA16>"
1260 H7$="R8ER8ER8ER8E R8ER8EL16EER8.E8"
1270 H8$="R8ER8ER8ER8E L16R16EER16EER16ER16EEER16FEC"
1280 H9$="R2..EE"
1290 '
1300 '[redacted] PLAY [redacted]
1310 '
1320 _VOICE COPY(A%,@63)
1330 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$,H0$
1340 PLAY#2,A1$,A1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$
1350 PLAY#2,A2$,A2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$
1360 PLAY#2,A3$,A3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H3$
1370 PLAY#2,A4$,A4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$,H4$
1380 _VOICE COPY(B%,@63)
1390 PLAY#2,"@63"
1400 PLAY#2,A5$,A5$,C5$,"" ,E5$,F3$,G5$,H3$
1410 PLAY#2,A6$,A6$,C6$,"" ,E6$,F5$,G6$,H5$
1420 _VOICE COPY(A%,@63)
1430 PLAY#2,"@63"
1440 PLAY#2,A7$,A7$,C7$,"" ,E7$,F3$,G8$,H3$
1450 PLAY#2,A8$,A8$,C8$,"" ,E8$,F6$,G9$,H6$
1460 _VOICE COPY(B%,@63)
1470 PLAY#2,"@63"
1480 PLAY#2,A9$,A9$,C9$,D5$,E9$,F3$,G5$,H3$
1490 PLAY#2,AA$,AA$,CA$,"" ,EA$,F3$,G5$,H3$
1500 PLAY#2,AB$,AB$,CB$,D6$,EB$,F7$,GA$,H7$
1510 _VOICE COPY(A%,@63)
1520 PLAY#2,"@63"
1530 PLAY#2,AC$,AC$,CC$,"" ,EC$,F3$,G5$,H3$
1540 PLAY#2,AC$,AC$,CC$,D7$,EC$,F3$,G5$,H3$
1550 PLAY#2,AD$,AD$,CD$,D8$,ED$,F8$,GB$,H8$
1560 PLAY#2,AE$,AE$,CE$,D9$,EE$,F9$,GC$,H9$
1570 GOTO 1350
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

シルフィード

—THE LEGEND OF SILPHEED(アレンジ・バージョン)—

©ゲームアーツ　　Laxiner

内　容

どもLaxinerです。BM'89の9月号の木村洋行さんの記事を読んで，アレンジ・バージョンに挑戦してみました。

プログラムは……

オリジナル・サウンド・オブ・SILPHEEDのテープをもとにして，作りました。FM6ch＋リズム音＋PSG3chの全チャンネル使用。エコー効果によりVGMに広がりをつけ，さらに無限ループするというプログラムです(と，とんでもねー説明だぜ)。で，今回の目玉は20行～120行のプログラムです。これは，私の先輩のグッキー氏によるもので，メインの音色に使っています。なおDATAの数字については，BM'88年9月号の65ページを参照してください。

ちょっと一言

いや～アレンジ・バージョンが完成して思ったことは，他の人達と比べると，我ながら情けないテクしか使ってないことでした。次回投稿するときは，もっとFM音源を勉強してから送りますので，そのときまでさよーならー。なお，FM PACの音量は中，そして外部スピーカで聴くことをおすすめします。打ち込んでくれた人，どーもありがとね。

〔参考〕
- ○BM'88年9月号　65ページ
- ○BM'89年6月号　62ページ
- ○オリジナル・サウンド・オブSILPHEED＋楽譜
- ○PC-88のSILPHEEDのオリジナル
- ○FM77AVのSILPHEEDのオリジナル

パソコン版シルフィード～THE LEGEND OF SILPHEED(アレンジ・バージョン)～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1,1,1) : SOUND 7,&HDC : SOUND 6,3
20 '      VOICE SET
30 DIM A%(15):DEFFNA=VARPTR(A%(0))
40 READ A,B,C,D,E,F,G,H:POKE FNA+8,A:POKE FNA+9,B
50 POKE FNA+10,C+D*2+E*16+F*32+G*64+H*128
60 FOR I=0 TO 1
70  READ A,B,C,D,E:A=A+B*16+C*32+D*64+E*128:POKE FNA+16+I*8,A 'MUL KSL EG PMD AM
D  SET
80  READ A,B:POKE FNA+17+I*8,A+B*64
90  READ A,B,C,D:POKE FNA+18+I*8,A+B*16:POKE FNA+19+I*8,C+D*16
100  READ A:POKE FNA+20+I*8,A*16
110 NEXT I
120 CALL VOICE COPY (A%,@63)
130 '  VOICE DATA
140 ' ﾃﾞﾁｭｰﾝ  ﾄﾗﾝｽﾎﾟｰｽﾞ  ｱﾙｺﾞﾘｽﾞﾑ  ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ  ｺﾃｲﾋﾟｯﾁ  A&Pﾛｰﾄﾞ  AMD PMD
150 '       DT    TP   AR   FB PIT APM AMD PMD
160 DATA     7,    0,   1,   7,   1,   1,   1,   1
170 '     MUL KSL  EG PMD AMD  TL KSR  DR  AR  RR  SL  BS
180 DATA   2,  0,  0,  0,  1, 32,  0,  2, 15, 15, 13,  6
190 DATA   1,  0,  0,  1,  1, 28,  0,  1, 12, 10, 15,  6
200 '
210 DIM A$(40),B$(40),C$(40),D$(40),E$(40),F$(40),G$(40),H$(40),I$(40),J$(40)
220 '
230 A$(1)="t150@63 v1418q8      " :'  (C) 1986 GAME ARTS CO. LTD
240 B$(1)="t150@63 v1218q7      " :'
250 C$(1)="t150@63 v1018q7      " :'      ~ The Legend of SILPHEED ~
260 D$(1)="t150@32 v1118q8      " :'
270 E$(1)="t150@0  v1118q8      " :'         FMPAC ARRANGE VERSION
280 F$(1)="t150@0  v1318q8      " :'
290 G$(1)="t150    v15          " :'
300 H$(1)="t150    v1018        " :'  FMｵﾝｹﾞﾝ ｴｰﾃﾞｨﾀｰ Programed   by Guckey
310 I$(1)="t150    v8 18        " :'
320 J$(1)="t150       18 s9m3000" :'  MUSIC Programed            by LAXINER
```

```
330 '
340 H$(2)="o4  gab->c< v11gab->c< v12gab->c< v13gab->c<
350 I$(2)="o4r8gab->c< v9 gab->c< v10gab->c< v11gab-16
360 '
370 A$(3)="o5   gab->cd2<r4g4>d+4c4dd+dcd2.c2<b-4
380 B$(3)="o5r4 gab->cd2<r4g4>d+4c4dd+dcd2.c2<
390 C$(3)="o5r4.gab->cd2<r4g4>d+4c4dd+dcd2.c&
400 D$(3)="d1&d1d1.d+2" : E$(3)="b-1&b-1&b-1&b-1" : F$(3)="g&g1&g1&g1"
410 H$(3)="gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c<
420 I$(3)="b-16>c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab-1
6
430 '
440 A$(4)="      ab->c<b-a2.b-4a4f4gagfg1.
450 B$(4)="b-4  ab->c<b-a2.b-4a4f4gagfg1.
460 C$(4)="c<b-4ab->c<b-a2.b-4a4f4gagfg1.
470 D$(4)="c1&c1 d1&d1" : E$(4)="a1&a1b-1&b-1" : F$(4)="f1&f1g1&g1"
480 H$(4)="gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->
c< gab->c< gab->c< gab->c<
490 I$(4)="b-16>c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->
c< gab->c< gab->c< gab->c< gab-16
500 '
510 A$(5)="o5   gab->cd2<r4g4>f4d+4dd+dcd2.c2<b-4
520 B$(5)="o5r4 gab->cd2<r4g4>f4d+4dd+dcd2.c2<
530 C$(5)="o5r4.gab->cd2<r4g4>f4d+4dd+dcd2.c&
540 D$(5)="d1&d1d1.d+2" : E$(5)="b-1&b-1&b-1&b-1" : F$(5)="g&g1&g1&g1"
550 H$(5)="gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c<
560 I$(5)="b-16>c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab-1
6
570 A$(6)="      ab->c<b-a2.b-4a4f4gagfg1.
580 B$(6)="b-4  ab->c<b-a2.b-4a4f4gagfg1.
590 C$(6)="c<b-4ab->c<b-a2.b-4a4f4gagfg1.
600 D$(6)="c1&c1d1&d1"
610 E$(6)="a1&a1b-1&b-1"
620 F$(6)="f1&f1g1&g1&g2.v14@33<f4
630 G$(6)="r1r1r1r1r2.m4"
640 J$(6)="r1r1r1r1r2.c4"
650 H$(6)="gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->
c< gab->c< gab->c< gab->c<
660 I$(6)="b-16>c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->
c< gab->c< gab->c< gab->c< gab-16
670 '
680 A$(7)="o4  gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c<
690 B$(7)="o4r8gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab-
700 C$(7)="o4r4gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< ga
710 D$(7)="@47v14o5 b->cdd+< b->cdd+< b->cdd+< b->cdd+< b->cdd+< b->cdd
+< b->cdd+<
720 E$(7)="@16o3q5g4g4g4gf g4g4g4gf g4g4g4gf g4g4g4gf
730 F$(7)="@33o3q5g4g4g4gf g4g4g4gf g4g4g4gf g4g4g4gf
740 G$(7)="b4b4b4b4 b4b4b4b4 b4b4b4b4 b4b4b4b4
750 H$(7)="gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c<
760 I$(7)="b-16>c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab-1
6
770 '
780 A$(8)="o4  gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c<
790 B$(8)="o4r8gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab-
800 C$(8)="o4r4gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< ga
810 D$(8)="@35v14o5 b->cdd+< b->cdd+< b->cdd+< b->cdd+< b->cdd+< b->cdd+< b->cdd
+< b->cdd+<
820 E$(8)="@16o3q5g4g4g4gf g4g4g4gf g4g4g4gf g4g4g4gf
830 F$(8)="@33o3q5g4g4g4gf g4g4g4gf g4g4g4gf g4g4g4gf
840 G$(8)="b4b4b4b4 b4b4b4b4 b4b4b4b4 b4b4r8b16b16m8
850 H$(8)="gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c<
860 I$(8)="b-16>c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< gab-1
6
870 J$(8)="r1r1r1r2.o2c
880 '
890 A$(9)="o4v14@63l8r8gab->ce-4d2.dc<b-a4.>c<a1.r8gab->ce-4d2.dc<b->c4.fc1r8fff
900 B$(9)="o4v14@63l8r4gab->ce-4d2.dc<b-a4.>c<a1.r8gab->ce-4d2.dc<b->c4.fc1r8f
910 C$(9)="o4@6   v14l8r4.  gab-4b-2.b-agf4.ac1.r4.gab-4b-2.b-aga4.>c<f1.
920 D$(9)="o4@48q7v14l8r4.r4gab-4b-2.b-agf4.ac1.r4.gab-4b-2.b-aga4.>c<f1r4
930 E$(9)="v14q8l16o3g8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8gg f8fff8fff8fff8fff8fff8fff8
fff8ff g8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8gg f8fff8fff8fff8fff8fff8fff8fff8ff"
940 F$(9)=E$(9)
950 G$(9)="b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m
4b8b8m4 b4m4b8b8m4
960 H$(9)="       v13o4 gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< fgab- fgab- fgab- fgab- g
ab->c< gab->c< gab->c< gab->c< fgab- fgab- fgab- fgab-
970 I$(9)="r8.>  v11o4 gab->c< gab->c< gab->c< gab->c< fgab- fgab- fgab- fgab- g
ab->c< gab->c< gab->c< gab->c< fgab- fgab- fgab- fga16
980 J$(9)="r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4
c4"
990 '
1000 A$(10)="  f4.gg2r8e-fgab-agf4.b-d1r8dddd4.cc2.cde-6f6e-6e-4.dd1r8de-c
1010 B$(10)="fff4.gg2r8e-fgab-agf4.b-d1r8dddd4.cc2.cde-6f6e-6e-4.dd1r8d
1020 C$(10)="  e-4.e-e-1.d4.f<b-1r8b-b-b->b-4.gg1r8ggg>c4.<f+f+12r8f+f+f+
1030 D$(10)="r4e-4.e-e-1.d4.f<b-1r8b-b-b->b-4.gg1r8ggg>c4.<f+f+12r8f+
1040 E$(10)="e-8e->e-<e-8e->e-<e->e-<b-ge-b-e-e- e-8e->e-<e-8e->e-<e->e-<b-ge-b-
```

```
e-e- d8d>d<d8d>d<d>d<afdadd d8d>d<d8d>d<d>d<afdadd c8cc c8cc c8cc c8cc c8cc c8cc
 c8cc c8cc d8dd d8dd d8dd d8dd <a8aa a8aa a8aa a8aa
1050 F$(10)=E$(10)
1060 G$(10)=G$(9)
1070 H$(10)="      e-fga e-fga e-fga e-fga de-fg de-fg de-fg de-fg b->cde-< b->c
de-< b->cde-< b->cde-< ab->cd< ab->cd< ab->cd< ab->cd<
1080 I$(10)="a16b- e-fga e-fga e-fga e-fga de-fg de-fg de-fg de-fg b->cde-< b->c
de-< b->cde-< b->cde-< ab->cd< ab->cd< ab->cd< ab-16
1090 J$(10)="r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4
r4c4"
1100 '
1110 A$(11)="    d2e-2c4.d&d2 d2e-2c4.d&d2 d2e-2c4.d&d2 d2e-2c4.d&d2
1120 B$(11)="e-c d2e-2c4.d&d2 d2e-2c4.d&d2 d2e-2c4.d&d2 d2e-2c4.d4&
1130 C$(11)="    g2b-2f+2a2 f+2a2f+2a2 g2b-2f+2a2 f+2a2f+2a2
1140 D$(11)="f+f+g2b-2f+2a2 f+2a2f+2a2 g2b-2f+2a2 f+2a2f+2a4&
1150 E$(11)="o3 g8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8gg d8ddd8ddd8ddd8ddd8ddd8ddd8ddd8d
d g8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8gg d8ddd8ddd8ddd8ddd8ddd8ddd8ddd8dd"
1160 F$(11)=E$(11)
1170 G$(11)="b4m4b8b8m4 b4m8b4b8m4 b4m4b8b8m4 b4m8b4b16b16m4 b4m4b8b8m4 b4m8b4b8
m4 b4m4b8b8m4 sm16sm16sm16sm16sm16sm16sm16sm16sm16sm16sm16sm16 smh32smh32smh16sm
h16smh16
1180 H$(11)="v11o5b-1b-1b-1b-1b-1b-1b-1 v14o4l16cde-fe-fgagab->c<b->cde-l8
1190 I$(11)="b-16>cd<v11o5g2&g8.&g1f+1&f+1g1&g1f+1v13r8.o4l16cde-fe-fgagab->c<b-
>
1200 J$(11)="r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 l16m
2000ccccccccccccc32c32ccl8m3000
1210 '
1220 A$(12)="  d2.e-4f6g6f6e-6f6e-6d2e-2c2r8cde-
1230 B$(12)="d4d2.e-4f6g6f6e-6f6e-6d2e-2c2r8c
1240 C$(12)="  b-1b2bgabe-2g2>c1
1250 D$(12)="a4b-1b2bgabe-2g2>c2.
1260 E$(12)="b-8b-b- b-8b-b- b-8b-b- b-8b-b- b8bbb8bbb8bbb8bb >c8ccc8ccc8ccc8ccc
8ccc8ccc8ccc8cc "
1270 F$(12)=E$(12)
1280 G$(12)="b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4
1290 H$(12)="v13          de-fg de-fg de-fg de-fg cde-f cde-f cde-f cde-f"
1300 I$(12)="v11l16cde-l8 de-fg de-fg de-fg de-fg cde-f cde-f cde-f cde-16"
1310 J$(12)="r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 "
1320 '
1330 A$(13)="   g2e-2c4d4e-fgab-4.aa1
1340 B$(13)="de-g2e-2c4d4e-fgab-4.aa1&a4
1350 C$(13)="  e-2c2<a2>c2f+4.dd1.
1360 D$(13)="c4e-2c2<a2>c2f+4.dd1&d4&
1370 E$(13)="e-8e-e- e-8e-e- e-8e-e- e-8e-e- e-8e-e- e-8e-e- e-8e-e- e-8e-e- f+8
f+f+ f+8f+f+ f+8f+f+ f+8f+f+ d8ddd8ddd8ddd8dd"
1380 F$(13)=E$(13)
1390 G$(13)="b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m4b8b8m4 b4m4b8b8ms16ms16ms16ms16
1400 H$(13)="e-fga e-fga e-fga e-fga de-fg de-fg de-fg de-fg
1410 I$(13)="e-16f e-fga e-fga e-fga e-fga de-fg de-fg de-fg de-f16
1420 J$(13)="r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4l16m2000ccccl8m3000
1430 '
1440 A$(14)="  g1a-4g4f4d4f4.e-e-1r8e-fg
1450 B$(14)="a4g1g+4g4f4d4f4.e-e-1r8e-
1460 C$(14)="  <b-1b-1>c1&c1
1470 D$(14)="d4<b-1b1>c1&c2.&
1480 E$(14)="g8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8gg c8ccc8ccc8ccc8ccc8ccc8ccc8ccc8cc"
1490 F$(14)=E$(14)
1500 G$(14)=G$(12)
1510 H$(14)="       ga-b->c< ga-b->c< ga-b->c< ga-b->c< cde-f cde-f cde-f cde-f
1520 I$(14)="f16g ga-b->c< ga-b->c< ga-b->c< ga-b->c< cde-f cde-f cde-f cde-16
1530 J$(14)="r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4 r4c4r4c4
1540 '
1550 A$(15)="   b-2a2g2f+2r8e-dr8e-dr8e-dr8e-dr4f+4
1560 B$(15)="fg b-2a2g2f+2r8e-dr8e-dr8e-dr8e-dr4
1570 C$(15)="  o5c2c2c2c2 <r8f+f+df+f+df+f+df+f+dr8>d4
1580 D$(15)="c4o5c2c2c2c2 <r8f+f+df+f+df+f+df+f+dr8>
1590 E$(15)="a8aaa8aaa8aaa8aaa8aaa8aaa8aaa8aa <d4.d4.d4.d4.r4>d4 "
1600 F$(15)=E$(15)
1610 G$(15)="b4m4b4m4 b4m4b4m4 b8sm8sm8b8sm8sm8b8sm8sm8b8sm8sm8 b4m4
1620 H$(15)="       e-fga e-fga e-fga e-fga   d4.d4.d4.d4.  l8
1630 I$(15)="e-16f e-fga e-fga e-fga e-fga   d4.d4.d4.d8.  l8
1640 J$(15)="r4c4r4c4 r4c4r4c4 m2000 r8ccr8ccr8ccr8cc m3000r4c4
1650 '
1660 A$(16)="g1&g1  " : B$(16)="f+8 g1... "
1670 C$(16)="d1&d1  " : D$(16)="d8  d1...  "
1680 E$(16)=" l8gggggggg l16gggggggggggggggg"
1690 F$(16)=E$(16)
1700 G$(16)="s4":J$(16)="c4"
1710 H$(16)="l4 v13dv12dv11dv10dv8dv6dv4dv2d l8
1720 I$(16)="l4 v10dv9d v8d v7d v5dv3dv1d    l8
1730 FOR I=1 TO 16
1740 PLAY#2,A$(I),B$(I),C$(I),D$(I),E$(I),F$(I),G$(I),H$(I),I$(I),J$(I)
1750 NEXT
1760 FOR I=9 TO 16
1770 PLAY#2,A$(I),B$(I),C$(I),D$(I),E$(I),F$(I),G$(I),H$(I),I$(I),J$(I)
1780 NEXT
1790 GOTO 1760
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

サンダークロス

4面BGM

©コナミ

りせる

内　容

コナミのビデオゲーム「サンダークロス」の4面のBGMです。

プログラム

'89年6月号と9月号を見てYコマンドの謎が解けこれはもう，うーにょにょにょ（ビブラート）だということで作りました。そのかわり，プログラムが見にくくなってすみません。同じような行がたくさんあるので工夫して打ち込んでください。

たとえば2000行からは英数文字がちがうだけなので，2000を2010,2020と変えて同じものをたくさん作ってあとから英数文字だけ変えて打ったほうが早くできます。80行から110行におまけがありますが，あまり似ていません。いやな人は削除してください。

タムタムはスピーカによって響きかたがちがうようなので変だったら音程や音量を変えてください。

@27を使っています。ついでにスネアの響きを@29にやってもらっています。サンダークロスにはPSGで作ったスネアは合わないと思うからです。

でもこのスネアは良くできたと思います。

最後に，楽譜があったので音とりはあまりしなくてすみましたが，微調整に苦労しました。

アーケード版サンダークロス～4面BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 '    THUNDER CROSS "Great Battleship"
30 '
40 '
50 '
60 CLEAR 1000
70 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
80 T$="T210"
90 PLAY#2,T$,T$,T$,T$
100 PLAY#2,"V11O2@61A1&A1&A1&A1","V5O2@61R16B-1&B-1&B-1&B-2.","V2O5@3A1&A1&A1&A1
","V0R16@61O5C1&C1&C1&C1"
110 PLAY#2,"V11O4@58F16B2.","V6O6@14R16B1","V6O6@14R16B-1","V8O7@14R16E-1"
120 T$="T225":A$="T225L8O4V12@14":P$="T225L8O3V10"
130 PLAY#2,A$,A$,T$,T$,T$,"T225@V127","T225V0@A11",P$,P$,P$
140 A1$="<AA>A<AA>G<AA>F<AA>E4DEF"
150 A4$="<AA>A<AA>G<A>E4EDEGFED"
160 A8$="<AA>A<AA>G<AAR8>EDEGFED"
170 AB$="<GG>G<GG>F<GG>E<GG>D4DEF"
180 AD$="<GG>G<GG>F<GG>E<GG>D&D2"
190 AE$="E1R8AG+GFEE-D"
200 AF$="D4.E-4.E4D4.E-4.E4"
210 AG$="D4.E-4.E4<A>DG<B->E-A-<B>E"
220 AH$="E4.F4.F+4E4.F4.F+4"
230 AI$="G4.A-4.A4B1"
240 AJ$="E1D1"
250 AK$="D-1C2D2"
260 AM$="E4.F2G2A2"
270 AN$="B&B1&B1"
280 B1$="R4>DR4CR4<B-R4A4GAB-"
290 B4$="R4>DR4CR8<A4AGA>C<B-AG"
```

```
300 B8$="R4>DR4CR4R8<AGA>C<B-AG"
310 BB$="R4>CR4<B-R4AR4G4GAB-"
320 BD$="R4>CR4<B-R4AR4G&G2"
330 BE$="A1R8>DC+C<B-AA-G"
340 BF$="G4.A-4.A4G4.A-4.A4"
350 BG$="G4.A-4.A4A>DG<B->E-A-<B>E<"
360 BH$="A4.B-4.B4A4.B-4.B4"
370 BI$=">C4.D-4.D4E1<"
380 BJ$="A1G1"
390 BK$="G-1F2G2"
400 BM$="A4.B-2>C2D2"
410 BN$="E&E1&E1<"
420 C1$="L8O2V5@12A4R2.R2R8FAB-"
430 C4$="A4R2.R8AGA>C<B-AG"
440 C5$="AA>D<AA>C<AAB-AAA4GAB-"
450 C8$="AA>D<AA>C<AAR8AGA>C<B-AG"
460 C9$="AAAAAAAAAAAA4AAA"
470 CB$="GGGGGGGGGGGG4GGG"
480 CC$="AAAAAAAA4AGA>C<B-AG"
490 CD$="GGGG4GGGGGGG4GGG"
500 CE$="AAAAAAAAR8>DC+C<B-AA-G"
510 CF$="GGGA-A-A-AAGGGA-A-A-AA"
520 CG$="GGGA-A-A-AAA>DG<B->E-A-<B>E<"
530 CH$="AAAB-B-B-BBAAAB-B-B-BB"
540 CI$=">CCCD-D-D-DDEEEEEEEE<"
550 CJ$="AAAAAAAAGGGGGGGG"
560 CK$="G-G-G-G-G-G-G-G-FFFFGGGG"
570 CM$="AAAB-4B-B->C4CCD4DD"
580 CN$="E&E1&E1<"
590 D5$="V5O6L8@5 A2&A Y35,27 Y19,38@W16 Y19,30@W16 Y19,38@W16 Y19,30@W16 Y19,38
@W16 Y19,30@W16 Y19,34@W2 Y19,34@W8 Y19,38@W16 Y19,30@W16 Y19,38@W16 Y19,30@W16
Y19,38@W16 Y19,30@W16"
600 D6$="B-2&B- Y35,27 Y19,55@W16 Y19,47@W16 Y19,55@W16 Y19,47@W16 Y19,55@W16 Y1
9,47@W16 Y19,51@W2 Y19,51@W8 Y19,55@W16 Y19,47@W16 Y19,55@W16 Y19,47@W16 Y19,55@
W16 Y19,47@W16"
610 D7$=">C2&C Y35,28 Y19,176@W16 Y19,168@W16 Y19,176@W16 Y19,168@W16 Y19,176@W1
6 Y19,168@W16 Y19,172@W2 Y19,172@W8 Y19,176@W16 Y19,168@W16 Y19,176@W16 Y19,168@
W16 Y19,176@W16 Y19,168@W16"
620 D8$="<B-2&B- Y35,27 Y19,55@W16 Y19,47@W16 Y19,55@W16 Y19,47@W16 Y19,55@W16 Y
19,47@W16 V8R8AGA>C<B-AG"
630 D9$="V15@9<GA->A4. Y35,27 Y19,38@W16  Y19,30@W16 Y19,38@W16 Y19,30@W16 Y19,3
8@W16 Y19,30@W16 Y19,34@W2 Y19,34@W8 Y19,38@W16 Y19,30@W16 Y19,38@W16 Y19,30@W16
 Y19,38@W16 Y19,30@W16"
640 DA$="<GA->A-4. Y35,27 Y19,21@W16  Y19,13@W16 Y19,21@W16 Y19,13@W16 Y19,21@W1
6 Y19,13@W16 Y19,17@W2 Y19,17@W8 Y19,21@W16 Y19,13@W16 Y19,21@W16 Y19,13@W16 Y19
,21@W16 Y19,13@W16"
650 DB$="<GA->G4. Y35,27 Y19,6@W16 Y19,0@W16 Y19,6@W16 Y19,0@W16 Y19,6@W16 Y19,0
@W16 Y19,2@W2 Y19,2@W8 Y19,6@W16 Y19,0@W16 FD"
660 DO$="E2&E Y35,26 Y19,221@W16 Y19,213@W16 Y19,221@W16 Y19,213@W16 Y19,221@W16
 V10E16"
670 DC$=DO$+"@5V7R8AGA>C<B-AG"
680 DD$="<G4.B-4.>D4G4.F4.D4"
690 DE$=DO$+"@5V7R8DC+C<B-AA-G>"
700 DF$="@9V7G4.A-4.A4G4.A-4.A4"
710 DG$="G4.A-4.A4<A>DG<B->E-A-<B>E"
720 DH$="A4.B-4.B4A4.B-4.B4"
730 DI$="V11>C4.D-4.D4E2&E Y35,28 Y19,221@W16 Y19,213@W16 Y19,221@W16 Y19,213@W1
6 Y19,221@W16 Y19,213@W16<"
740 DJ$="V8AGA>C4<B-4A4G4A4EFG"
750 DK$="AGA>C4<B-4A4EFGAGFE"
760 DM$="V12AGAB-4AB->C4<B->CD4CD"
770 DN$="V14E4&E2 Y35,28 Y19,221@W16 Y19,213@W16 Y19,221@W16 Y19,213@W16 Y19,221
@W16 Y19,213@W16 Y19,217@W2 Y19,217@W8 Y19,221@W16 Y19,213@W16 Y19,221@W16 Y19,2
13@W16 Y19,221@W16 Y19,213@W16"
780 E5$="V13O6L8@5 E2&E Y36,26 Y20,221@W16 Y20,213@W16 Y20,221@W16 Y20,213@W16 Y
20,221@W16 Y20,213@W16 Y20,217@W2 Y20,217@W8 Y20,221@W16 Y20,217@W16 Y20,221@W16
 Y20,213@W16 Y20,221@W16 Y20,213@W16"
790 E6$="F2&F Y36,26 Y20,234@W16 Y20,226@W16 Y20,234@W16 Y20,226@W16 Y20,234@W16
 Y20,226@W16 Y20,230@W2 Y20,230@W8 Y20,234@W16 Y20,226@W16 Y20,234@W16 Y20,226@W
16 Y20,234@W16 Y20,226@W16"
800 E7$="G2&G Y36,27 Y20,6@W16 Y20,0@W16 Y20,6@W16 Y20,0@W16 Y20,6@W16 Y20,0@W16
 Y20,2@W2 Y20,2@W8 Y20,6@W16 Y20,0@W16 Y20,6@W16 Y20,0@W16 Y20,6@W16 Y20,0@W16"
810 E8$="F2&F Y36,26 Y20,234@W16 Y20,226@W16 Y20,234@W16 Y20,226@W16 Y20,234@W16
 Y20,226@W16 V8R8EDEGFED"
```

```
820 E9$="V5@33<GA->V8A2"
830 EA$="V5<GA->V8A-2"
840 EB$="V5<GA->V8G2R1FD"
850 EC$="E2R2V8@5R8EDEGFED"
860 ED$="V5<G4.B-4.>D4V8G4.F4.D4"
870 EE$="E2R2V8@5R8AG+GFEE-D"
880 EF$="V10G4.A-4.A4G4.A-4.A4"
890 EG$="G4.A-4.A4<A>DG<B->E-A-<B>E"
900 EH$="A4.B-4.B4A4.B-4.B4"
910 EI$="V7>C4.D-4.D4E2&E Y35,28 Y19,221@W16 Y19,213@W16 Y19,221@W16 Y19,213@W16
 Y19,221@W16 V6E16<"
920 EJ$="@0V10AGA>C4<B-4A4G4A4EFG"
930 EK$="AGA>C4<B-4A4EFGAGFE"
940 EM$="V8AGAB-4AB->C4<B->CD4CD"
950 EN$="V6E4&E1&E2"
960 F1$="L8O8V9@29B1R2R8BBB"
970 F4$="R8BBBBBBBV12O5@27L16AAAAEEEE<B-B-B-B-V9O8@29BBBB"
980 F5$="L8R4V9O8@29B4R4B4R4B4R4B4"
990 F8$="R4B4R4BBR8V12@27O5AE<B-V9O8@29BBBB"
1000 FC$="R4B4R4B4R8BBBV12O5@27AAE<B-16"
1010 FD$="BR4BR4B4BR4BR4B4"
1020 FE$="L16BBBBBBBBBBBBBBBBV12O5@27AAAAEEEE<B-B-B-B-V9O8@29BBBBL8"
1030 FG$="R4B4R4B4V12O5@27AE<B->AE<B-V9O8@29BB"
1040 FI$="R4B4R4B4L16BBBBBBBBBBBBBBBBL8"
1050 FM$="B4.B4BB2B4BB"
1060 FO$="B4BBBBBBL16V12O5@27AAAAEEEE<B-B-B-B-V9O8@29BBBBL8"
1070 G1$="MS1R2R8MS8MS8MS8"
1080 G4$="R8MS8MS8MS8MS8MS8MS8MS8R2.MS16MS16MS16MS16"
1090 G5$="B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8"
1100 G8$="B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8MS8R2MS8MS8MS8MS8"
1110 G9$="B!8H8MS8H8B!8H8MS8H8B!8H8MS8B!8H8B!8MS8H8"
1120 GC$="B!8H8MS8H8B!8H8MS8B!4MS8MS8MS8"
1130 GD$="MS8B!8B!8MS8B!8B!8MS8B!8MS8B!8B!8MS8B!8B!8MS8B!8"
1140 GE$="MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16R2.MS1
6MS16MS16MS16"
1150 GF$="B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8B!16B!16B!16B!16MS8B!8R8B!8MS8B!8"
1160 GG$="B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8R2.MS8MS8"
1170 GI$="B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS16MS
16MS16MS16MS16MS16"
1180 GJ$="B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8B!8B!8MS8B!8"
1190 GM$="MS8B!8B!8MS8B!8MS8MS8MS8B!8B!8B!8MS8B!8MS8MS8"
1200 GN$="MS8"+G4$
1210 '
2000 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,A1$,B1$
2010 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D2$,E2$,F1$,G1$,A1$,B1$
2020 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D3$,E3$,F1$,G1$,A1$,B1$
2030 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$,A4$,B4$
2040 PLAY#2,A1$,B1$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$,A1$,B1$
2050 PLAY#2,A1$,B1$,C5$,D6$,E6$,F5$,G5$,A1$,B1$
2060 PLAY#2,A1$,B1$,C5$,D7$,E7$,F5$,G5$,A1$,B1$
2070 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,D8$,E8$,F8$,G8$,A8$,B8$
2080 PLAY#2,A1$,B1$,C9$,D9$,E9$,F5$,G9$,A1$,B1$
2090 PLAY#2,A1$,B1$,C9$,DA$,EA$,F5$,G9$,A1$,B1$
2100 PLAY#2,AB$,BB$,CB$,DB$,EB$,F5$,G9$,AB$,BB$
2110 PLAY#2,A4$,B4$,CC$,DC$,EC$,FC$,GC$,A4$,B4$
2120 PLAY#2,A1$,B1$,C9$,D9$,E9$,F5$,G9$,A1$,B1$
2130 PLAY#2,A1$,B1$,C9$,DA$,EA$,F5$,G9$,A1$,B1$
2140 PLAY#2,AD$,BD$,CD$,DD$,ED$,FD$,GD$,AD$,BD$
2150 PLAY#2,AE$,BE$,CE$,DE$,EE$,FE$,GE$,AE$,BE$
2160 PLAY#2,AF$,BF$,CF$,DF$,EF$,F5$,GF$,AF$,BF$
2170 PLAY#2,AG$,BG$,CG$,DG$,EG$,FG$,GG$,AG$,BG$
2180 PLAY#2,AH$,BH$,CH$,DH$,EH$,F5$,GF$,AH$,BH$
2190 PLAY#2,AI$,BI$,CI$,DI$,EI$,FI$,GI$,AI$,BI$
2200 PLAY#2,AJ$,BJ$,CJ$,DJ$,EJ$,F5$,GJ$,AJ$,BJ$
2210 PLAY#2,AK$,BK$,CK$,DK$,EK$,F5$,GJ$,AK$,BK$
2220 PLAY#2,AJ$,BJ$,CJ$,DJ$,EJ$,F5$,GJ$,AJ$,BJ$
2230 PLAY#2,AM$,BM$,CM$,DM$,EM$,FM$,GM$,AM$,BM$
2240 PLAY#2,AN$,BN$,CN$,DN$,EN$,FO$,GN$,AN$,BN$,"O2"+CN$
2250 GOTO 2040
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

ファミコン版

ファイナルファンタジーI

―――オープニング・テーマ―――

©スクウェア

穴井　俊英

曲の紹介

ファミコンソフト「ファイナル・ファンタジーI」のオープニング・テーマです。曲の構成としては，フルート，ソロのあと演奏に入ります。落ち着いた，ゆったりした味のある曲になるよう心がけました。

都会の雑踏に疲れたときには，ぜひ聞いてみてください。

しくみ

Aがメロディ，Bがサブ・メロディ，Cがベース，Dをエコー用に使っています。エコーのテクニックは，プログラムを見れば容易にわかると思いますので説明を省きます（各自研究してください）。

それでは，十分音楽をお楽しみください。

〔参考にしたもの〕

○DATAM「ファイナル・ファンタジーI・II全曲集」

ファミコン版ファイナルファンタジーI〜オープニング・テーマ〜のミュージック・プログラム・リスト

```
100 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1)
110 CALL VOICE (@36,@ 6,@ 6,@36)
120 CLEAR 1000
130 DEFSTR A-Z
140 '
150 T1="T140
160 T2="T150
170 '
180 A1="O5L4V15 CFGC A+2AG FE8F8GF F2E2 DGAD >C2<A+A GF+8A8GD A2G2
190 B1="O5L4V11 C2.D8E8 FDEG DE8F8GG8A8 A+2G2 G2F+G8A8 A+GF+>C <A+2B2 >C2<A+2L8
200 C1="O4L2V13 FE DC <A+B >C1 A+A GF+ GF EC
210 D1="O5L4V10 R 8CFGC A+2AG FE8F8GF F2E2 DGAD >C2<A+A GF+8A8GD A2G4.
220 '
230 A2=">D2.D C2.<A A+A+8A8GF+ GAA+>C D+2.D+ D2.<A+ >CC8C+8CC8C+8 C<A+AG
240 B2="A+AGAA+R8E4 AGFGAR8F4 G4D+4D4C4 D2G4A4 >C2<G+2 A+2G2 F2FGG+F G2E2
250 C2="A+.A4 F.F4 D+D GF G+D+ DG G+>C+ C<A+
260 D2="R 8>D2.D C2.<A A+A+8A8GF+ GAA+>C D+2.D+ D2.<A+ >CC8C+8CC8C+8 C<A+AG8
270 '
280 PLAY#2,T1,"","",T1
290 PLAY#2,A1,"","",D1
300 PLAY#2,A1,"","",D1
310 PLAY#2,A2,"","",D2+"&GR4
320 PLAY#2,"@6","","","@24
330 PLAY#2,T2,T2,T2,T2
340 PLAY#2,A1,B1,C1,D1
350 PLAY#2,A1,B1,C1,D1
360 PLAY#2,A2,B2,C2,D2
370 GOTO 340
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

ファミコン版

がんばれゴエモン2

―1面BGM―

©コナミ　　　　　　　　　　　　　　りせる

内　容

コナミのファミコンソフト「がんばれゴエモン2」の1面のBGMです。

プログラム

プログラムに関してはあまりありません。ファミコンは3声+ドラムなのであまり悩む必要はありませんでした。それぞれ2チャンネルを使って表現しています。スネアとオープン,ハイハットはPSGを使いましたが,ハード・エンベロープではありません。

ソフトだと少し複雑になりますが,それによってオープン・ハイハットができます。この曲はトレモロやグリスダウンなどあってけっこう楽しい曲です。雰囲気はでているでしょう。

なおCDに付属の楽譜を参考にしました。

ファミコン版がんばれゴエモン2～1面BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 '               <1st. BGM>
30 '
40 '
50 '
60 CLEAR 1000
70 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
80 DIM A%(15)
90 FOR I=0 TO 15
100 READ A$ : A%(I)=VAL("&H"+A$)
110 NEXT I
120 CALL VOICE COPY(A%,@63)
130 '
140 DATA 0000,0000,0000,0000
150 DATA 0C00,0008,0000,0000
160 DATA 2F50,10A0,0050,0000
170 DATA 1F10,13B0,0050,0000
180 PLAY#2,"T150@2V15O6L16","T150@12V15O6L16","T150@2V15O5L16","T150@12V15O5L16"
,"T150@63V15O4L16","T150@33V10O4L16","T150V4@A15","T150L32":SOUND7,55:SOUND6,22
190 A1$="L32D+EV8D+EV11D+EV15D+EL16D+8<A+>C+D+R16D+D+D+R16D+R16"
200 A2$="<<G+>>D+ED+C+24D+24C+24<A+>C+D+R16A+>C+D+R16<D+"
210 A3$="L8<D+G+A+B>D+<B16A+16G+A+16B16"
220 A4$=">D+8.F+16D+F+D+4.L16<B>D+"
230 A5$="C+C+R16C+C+8D+C+<BBR16BB24>C+24<B24G+B"
240 A6$=">C+4F+8.F+F+R16F+R16F+R16F+R16"
250 A7$="R8L8<D+F+G+B4G+B"
260 A8$="L16>C+4&C+F+C+F+D+4.<B>D+"
270 A9$="C+C+R16C+C+8D+C+<BB>C+<BG+24B24G+24D+F+"
280 AA$="G+1"
290 AB$="F+G+B>C+D+8C+D+<B24>C+24<B24G+B>C+8B>C+"
300 AC$="D+D+D+F+C+C+D+C+<BBG+B>C+4"
310 AD$="L8V6C+V15<<B>C+D+F+8.F+16D+F+"
320 AE$="G+8.B16G+B>C+<B24>C+24<B24G+D+"
330 AF$="F+L16G+F+L8D+<B>L16C+R16C+R16<F+G+BG+"
340 AG$="B2.V14L40BB-AA-V13GG-V12FEE-":A0$="V13B2.V15"
350 AH$="V15L16D+D+R16D+E8G+8A+R16>D+D+D+8<<A+8"
360 AI$="A+>>D+ED+C+24D+24C+24<A+>C+D+R16<<A+A+A+A+A+A+"
370 AJ$=">E>E>ED+<<E>E>ED+<<E>E>ED+L20C+D+C+<A>C+"
380 AK$="L32V10D+ED+EV12D+ED+EV14D+ED+EV15D+ED+EL16<D+EG+A+>D+<A+G+D+"
390 B1$="V13F+8L16<A+>C+D+4.V15A+A+A+R16A+R16"
400 B2$="<E>D+ED+C+24D+24C+24<A+>C+D+R16>D+G+A+R16<A+R16"
```

```
410 B3$="<L8B>G+A+B>D+<B16A+16G+A+16B16"
420 B6$=">C+4L16E8.EER16ER16ER16ER16"
430 BA$="G+4>L16G+A+B>D+G+D+<BA+L32G+A+G+A+G+A+G+A+"
440 BB$="<<F+8L16>F+F+<F+G+A+B>E8C+EF+24G+24F+24EF+"
450 BC$="F+8>F+F+<F+8>F+F+<<B8>BBC+>C+<C+>C+"
460 BD$="<D+4.F+8A+2"
470 BE$="B4.G+8>C+2"
480 BF$="<C+8>L16C+C+<D+8G+G+G+R16G+R16F+G+BG+"
490 BG$="<F+8>D+D+<F+8>D+D+<F+8>D+D+V14L40DD-C<BV13B-AV12A-G":BO$="<F+8>D+D+<F+8
>D+D+<F+8>D+D+<"
500 BH$="V15>L16D+D+R16D+E8G+8A+R16>D+D+D+8<<D+8"
510 BI$="D+>>D+ED+C+24D+24C+24<A+>C+D+R16<<D+D+D+D+D+D+"
520 BJ$=">E>C+ED+<E>C+ED+<E>C+ED+<L20C+D+C+<A>C+"
530 BK$="L16D+EG+A+>D+EG+A+L32V13D+ED+ED+ED+EV12D+ED+ED+ED+E<V15"
540 C1$="G+<G+>D+F+D+8<D+F+D+8>A+>C+D+R16D+R16"
550 C2$="<C+8R4.D+8D+A+>D+R16<<L40D+EFF+G"
560 C3$="L16G+8>G+G+D+8G+8<G+8>G+G+D+8G+8"
570 C4$="<B8>BBF+8B8<B8>BBF+8B8"
580 C5$="C+8>C+C+<G+8>C+8<E8>EE<B8>E8"
590 C6$="<F+8>F+F+C+8F+8<F+8>F+F+C+8F+8"
600 C7$="<D+8A+A+D+8A+A+E8BBE8BB"
610 C8$="F+8>C+C+<F+8>C+C+<<B8>BB<B8>BB"
620 C9$="C+8>C+C+<C+8>C+8<E8BBD+8A+8"
630 CA$="<G+8>G+G+D+8F+8<G+8>G+G+D+8F+8"
640 CB$="<B8>BB"
650 CC$="B8>BBC+8>C+C+<<E8>EE<F+>F+<F+>F+"
660 CD$="<<B8>BBF+8B8D+8>D+D+<A+8>D+8"
670 CE$="<E8>EE<B8>E8<F8>FFC+8F8"
680 CF$="<F+8>F+F+<G+8>G+G+<E8E8F+4"
690 CG$="<B8>BB<B8>BB<B8>BBBBBB"
700 CH$="L32>>D+ED+ED+ED+ED+ED+ED+ED+E<<A+BA+BA+BA+BA+BA+BA+BA+B>"
710 CI$="D+ED+ED+ED+ED+ED+ED+ED+EA+BA+BA+BA+BA+BA+BA+BA+B>"
720 CJ$="L16<<E8>EE<E8>EE<E8>EE<C+8>C+C+"
730 CK$="<<A+8>A+A+<A+8>A+A+D+8>D+D+<D+8>D+D+<<"
740 D1$="B!8H16H16MS8H16H16B!8MS16MS16MS8MS8"
750 D2$="MS2C8H16H16MS8C8"
760 D3$="B!8H16H16MS8H16H16B!8H16H16MS8H8"
770 D7$="B!8H16H16MS8H16H16B!8H16H16MS8H16H16"
780 D9$="B!8H16H16MS8H8B!8H16H16MS8H8"
790 DA$="B!8H16H16MS8H8B!8H8MS16MS16MS16MS16"
800 DB$="B!8H16H16R8H16H16R8H16H16R8MS16MS16"
810 DC$="H8C8H8C8H16H16MS8H16H16H16H16"
820 DF$="B!8H16H16MS8H8MS8MS8"
830 DG$="B!8H16H16MS8H16H16B!8H8MS16MS16MS16MS16"
840 DH$="MS2..MS8"
850 DI$="MS8R2H16H16MS16MS16MS16MS16"
860 DJ$="B!8H16H16MS8H16H16B!8H16H16MS8H16H16"
870 DK$="B!8H16H16MS8H16H16B!8H16H16MS16MS16C8"
880 E1$="R4V13CV11CR16R4V13CV11CV13CV11CV13CV11CR16V13CV11C"
890 E2$="V13CV11CR4..V10C8R8V13CV11CR16V10C8"
900 E3$="R4V13CV11CR8.R4V13CV11C"
910 EA$="R4V13CV11CR8.R4V13CV11CV13CV11CV13CV11CV13CV11C"
920 EB$="R2..V13CV11CV13CV11C"
930 EC$="R8V10C8R8C8R8V13CV11C"
940 EF$="R4V13CV11CR8.V13CV11CR16V13CV11C"
950 EG$="R4V13CV11CR16R4V13CV11CR16V13CV11CV13CV11CV13CV11CV13CV11C"
960 EH$="V13CV11CR2.R16V13CV11C"
970 EI$="V13CV11CR8.R2V13CV11CV13CV11CV13CV11CV13CV11C"
980 EK$="R4V13CV11CR4..V13CV11CV13CV11CV10C8"
990 '
1000 PLAY#2,A1$,A1$,B1$,B1$,C1$,C1$,D1$,E1$
1010 PLAY#2,A2$,A2$,B2$,B2$,C2$,C2$,D2$,E2$
1020 PLAY#2,A3$,A3$,B3$,"@9"+B3$,C3$,C3$,D3$,E3$
1030 PLAY#2,A4$,A4$,A4$,A4$,C4$,C4$,D3$,E3$
1040 PLAY#2,A5$,A5$,A5$,A5$,C5$,C5$,D3$,E3$
1050 PLAY#2,A6$,A6$,B6$,"@12"+B6$,C6$,C6$,D3$,E3$
1060 PLAY#2,A7$,A7$,A7$,"@9"+A7$,C7$,C7$,D7$,E3$
1070 PLAY#2,A8$,A8$,A8$,A8$,C8$,C8$,D7$,E3$
1080 PLAY#2,A9$,A9$,A9$,A9$,C9$,C9$,D9$,E3$
1090 PLAY#2,AA$,AA$,BA$,"@12"+BA$,CA$,CA$,DA$,EA$
1100 PLAY#2,AB$,AB$,BB$,BB$,CB$,CB$,DB$,EB$
1110 PLAY#2,AC$,AC$,BC$,BC$,CC$,CC$,DC$,EC$
1120 PLAY#2,AD$,AD$,BD$,"@6"+BD$,CD$,CD$,D3$,E3$
1130 PLAY#2,AE$,AE$,BE$,BE$,CE$,CE$,D3$,E3$
1140 PLAY#2,AF$,AF$,BF$,"@12"+BF$,CF$,CF$,DF$,EF$
1150 PLAY#2,"@6"+AO$,AG$,BO$,BG$,CG$,CG$,DG$,EG$
1160 PLAY#2,"@2"+AH$,AH$,BH$,BH$,CH$,CH$,DH$,EH$
1170 PLAY#2,AI$,AI$,BI$,BI$,CI$,CI$,DI$,EI$
1180 PLAY#2,AJ$,AJ$,BJ$,BJ$,CJ$,CJ$,DJ$,E3$
1190 PLAY#2,AK$,AK$,BK$,BK$,CK$,CK$,DK$,EK$
1200 GOTO 1020
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)
アーケード版

THUNDER CROSS（サンダークロス）

―4面BGM―

©コナミ　　DRSP-X

内容

ビデオゲーム版のTHUNDER CROSSの４面の曲です。近くのゲームセンターでは今ごろこのゲームが入ったのである。

中身

はっきりいって非常にきたないプログラムなのでよく見てうちこむことである。

この曲はディストーション・ギターが命であるので他の音をぎせいにしてまでもギターの音を使いました。

イントロのところの爆音やその他ははぶきましたのでよろしく。

〔参考〕

CD，付属の楽譜

アーケード版THUNDER CROSS～４面BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
20 DIM A%(15)
30 FORI=0TO15
40 READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$)
50 NEXT I
60 CALL VOICE COPY(A%,@63)
70 CALL VOICE (@63)
80 DATA 0000,0000,0000,0000
90 DATA 1800,000B,0000,0000
100 DATA 0000,1081,0000,0000
110 DATA 0001,12F2,0000,0000
120 SOUND7,95:SOUND6,6
130 A$="O2Q8L8AA>A<AA>G<AA>F<AA>E4DEF"
140 C$="O4Q8L8R4DR4CR4<B-R4A4GAB-"
150 PLAY#2,"T225@63V15","T225@63V15","T225","T225","@12V12Q8T225","@33V15Q8T225"
,"T225V15","T225","T225","T225"
160 PLAY#2,A$,C$,"","","O2L8A4R1R4.FAB-","O2L8A4R1R4.FAB-","B4R1R4.BM8BM8BM8","S
OM500C1.R8M2000L8CCC","SC1.R8L8CCC","SC1.R8L8CCC
170 PLAY#2,A$,C$,"","","O2L8A4R1R4.FAB-","O2L8A4R1R4.FAB-","B4R1R4.BM8BM8BM8","S
OM500C1.R8M2000L8CCC","SC1.R8L8CCC","SC1.R8L8CCC
180 PLAY#2,A$,C$,"","","O2L8A4R1R4.FAB-","O2L8A4R1R4.FAB-","B4R1R4.BM8BM8BM8","S
OM500C1.R8M2000L8CCC","SC1.R8L8CCC","SC1.R8L8CCC
190 D$="V15R8B8B8M8M8MB8MB8MB8M16M16M16M16MB16MB16MB16MB16MB16MB16MB16MB16M16M16
M16M16
200 H$="SOM1000L8R8CCCCCCCL16CCCCCCCCCCCCCCCC
210 PLAY#2,"O2Q8L8AA>A<AA>G<A>E4EDEGFED","O4Q8L8R4DR4CR8<A4AGA>C<B-AG","",""  O2
L8A1R8AGA>C<B-AG","O2L8A1R8AGA>C<B-AG",D$,H$,H$,H$
220 B$="O2AA>E<AA>E<AAB-AAA4GAB-"
230 D1$="V15B8B8MB8B8B8B8BM8B8B8B8BM8B8B8B8MB8B8
240 H1$="SOM100L8CCM2000CM100CCCM2000CM100CCCM2000CM100CCCM2000CM100C
250 PLAY#2,A$,C$,"@5V10O6A1&A1","@5V12O6E1&E1",B$,B$,D1$,H1$,H1$,H1$
260 PLAY#2,A$,C$,"O6B-1&B-1","O6F1&F1",B$,B$,D1$,H1$,H1$,H1$
270 PLAY#2,A$,C$,"O7C1&C1","O6G1&G1",B$,B$,D1$,H1$,H1$,H1$
280 B1$="O2L8AA>E<AA>E<AAR8AGA>C<B-AG
290 D2$="V15B8B8BM8B8B8B8BM8B8R8BM8BM8BM8BM8BM8BM8BM8
300 H2$="SOM100L8CCM2000CM100CCM2000CM100CCR8M2000CCCCCCC
```

```
310 PLAY#2,"O2L8AA>A<AA>G<AA>R8EDEGFED","O4L8R4DR4CR4R8<AGA>C<B-AG","O6B-1R8L8AG
A>C<B-AG","L8O6F1R8EDEGFED",B1$,B1$,D2$,H2$,H2$,H2$
320 B2$="O2L8AAAAAAAAAAAA4AAA
330 D3$="V15B4MB4B4BM4B4MB4B4BM4
340 H3$="S0M100L8CM500CM2000CM500CM100CM500CM2000CM500CM100CM500CM2000CM500CM200
CM500CM2000CM500C
350 PLAY#2,A$,C$,"@33V12O5L8GA->A1..","@6V8O5L8GA->A1..",B2$,B2$,D3$,H3$,H3$,H3$
360 PLAY#2,A$,C$,"O5L8GA->A-1..","O5L8GA->A-1..",B2$,B2$,D3$,H3$,H3$,H3$
370 B3$="L8O2GGGGGGGGGGGG4GGG"
380 PLAY#2,"O2Q8L8GG>G<GG>F<GG>E<GG>D4DEF","O4Q8L8R4CR4<B-R4AR4G4GAB-","O5L8GA->
G1.FD","O5L8GA->G1.FD",B3$,B3$,D3$,H3$,H3$,H3$
390 B4$="O2L8AAAAAAAA4AGA>C<B-AG"
400 D5$="V15B8R8BM8R8B8R8MB8B8R8MB8MB8MB8MB8MB8MB8BM8
410 H5$="S0M100L8CM500CM2000CM500CM100CM500CM2000CM100C8R8M2000CCCCCC
420 PLAY#2,"O2L8AA>A<AA>G<A>E4EDEGFED","O4L8R4DR4CR8<A4AGA>C<B-AG","O6E1","O6E1"
,B4$,B4$,D5$,H5$,H5$,H5$
430 PLAY#2,A$,C$,"O5L8GA->A1..","O5L8GA->A1..",B2$,B2$,D3$,H3$,H3$,H3$
440 PLAY#2,A$,C$,"O5L8GA->A-1..","O5L8GA->A-1..",B2$,B2$,D3$,H3$,H3$,H3$
450 B3$="L8O2GGGG&GGGGGGGG&GGGG
460 PLAY#2,"V15O3Q8L8G<GG>G<GG>G4G<GG>G<GG>G4","V15O3Q8L8DR4DR4D4DR4DR4D4","O5L4
G.B-.>DG.F.D","O5L4G.B-.>DG.F.D",B3$,B3$,D3$,H3$,H3$,H3$
470 D6$="V15MB16MB16MB16MB16 MB16MB16MB16MB16 MB16MB16BM16BM16 MB16BM16BM16BM16
SM16SM16SM16SM16 M16M16M16M16 MB16BM16BM16BM16 MB16BM16BM16BM16"
480 H6$="S0M1000L16CCCCCCCCCCCC CCCC CCCC CCCC CCCCCCCC
490 PLAY#2,"L8Q8O3A1>R8DD-C<B-AA-G","L8Q8O3E1R8AA-GFEE-D","O6L8E1R8<AA-GFEE-D","
L8O6E1R8DD-C<B-AA-G","O2AAAAAAAR8>DD-C<B-AA-G","",D6$,H6$,H6$,H6$
500 D7$="V15B8B8HM8B8B8B8HM8B8
510 H7$="S0M100L8CCM2000CM100CCCM2000CM100C
520 D8$="V15B16B16B16B16HM8B8R8B8HM8B8
530 H8$="S0M100L16CCCCM2000C8M100C8R8C8M2000C8M100C8
540 PLAY#2,"L4O3G.A-.A","L4O3D.E-.E","@5O6L4V12G.A-.A","@5O5L4V12D.E-.E","L8O2GG
GA-A-A-AA","L8O2GGGA-A-A-AA",D7$,H7$,H7$,H7$
550 PLAY#2,"L4O3G.A-.A","L4O3D.E-.E","O6L4G.A-.A","O5L4D.E-.E","L8O2GGGA-A-A-AA"
,"O2L8GGGA-A-A-AA",D8$,H8$,H8$,H8$
560 PLAY#2,"L4O3G.A-.A","L4O3D.E-.E","O6L4G.A-.A","O5L4D.E-.E","L8O2GGGA-A-A-AA"
,"L8O2GGGA-A-A-AA",D7$,H7$,H7$,H7$
570 PLAY#2,"L8O2A>DG<B>E-A-<B>E","L8O3A>DG<B>E-A-<B>E","O5L8A>DG<B>E-A-<B>E","",
"O2L8A>DG<B>E-A-<B>E","O2L8A>DG<B>E-A-<B>E","V15MB8MB8B8MB8MB8B8MB8MB8","S0M2000
L8CCM100CM2000CCM100CM2000CC","SC1","SC1"
580 PLAY#2,"L4O3A.B-.B","L4O3E.F.G-","O6L4A.B-.B","O5L4E.F.G-","L8O2AAAB-B-B-BB"
,"L8O2AAAB-B-B-BB",D7$,H7$,H7$,H7$
590 PLAY#2,"L4O3A.B-.B","L4O3E.F.G-","O6L4A.B-.B","O5L4E.F.G-","L8O2AAAB-B-B-BB"
,"O2L8AAAB-B-B-BB",D8$,H8$,H8$,H8$
600 PLAY#2,"L4O4C.D-.D","L4O3G.A-.A","O7L4C.D-.D","O5L4G.A-.A","L8O3CCCD-D-D-DD"
,"L8O3CCCD-D-D-DD",D7$,H7$,H7$,H7$
610 PLAY#2,"O4E1","O3B1","O7E1","O5B1","L8O3EEEEEEEE","O3L8EEEEEEEE","V15MB16MB1
6MB16MB16MB16MB16MB16MB16MB16MB16MB16MB16MB16MB16","L16S0M1000CCCCCCCCCC
CCCCCC","SC1","SC1"
620 BA$="L8O2AAAAAAAAGGGGGGGGG-G-G-G-G-G-G-G-FFFFGGGG
630 MA$="@33V12O6L8AGA>L4C<B-AGAL8EFGAGA>L4C<B-AL8EFGAGFE
640 KA$="@6V8O6L8AGA>L4C<B-AGAL8EFGAGA>L4C<B-AL8EFGAGFE
650 GA$="V15B8B8BM8B8B8B8BM8B8B8B8BM8B8B8B8BM8B8B8B8BM8B8B8B8BM8B8B8B8B
M8B8
660 HA$="S0M100L8CCM2000CM100CCCM2000CM100CCCM2000CM100CCCM2000CM100CCCM2000CM10
0CCCM2000CM100CCCM2000CM100CCCM2000CM100C
670 PLAY#2,"O3A1G1G-1F2G2","O3E1D1D-1C2D2",MA$,KA$,BA$,BA$,GA$,HA$,HA$,HA$
680 BB$="L8O2AAAAAAAAGGGGGGGG
690 MB$="O6L8AGA>C4<B-4A4G4A4EFG
710 GB$="V15B8B8BM8B8B8B8BM8B8B8B8BM8B8B8B8BM8B8
720 HB$="S0M100L8CCM2000CM100CCCM2000CM100CCCM2000CM100CCCM2000CM100C
730 PLAY#2,"O3A1G1","O3E1D1",MB$,MB$,BB$,BB$,GB$,HB$,HB$,HB$
740 DC$="O3L4A.B-2>C2D2E8&E1&E1"
750 EC$="O3L4E.F2G2A2B8&B1&B1"
760 MC$="L8O6AGAB-4AB->C4<B->CD4CDE&E1&E1
770 BC$="L8O2AAAB-4B-B->C4CCD4DDE&E1&E1"
780 GC$="MB8B8B8MB8B8MB8MB8MB8B8B8B8MB8B8MB8MB8MB8R8MB8MB8MB8MB8MB8MB8MB8M16M16M
16M16 MB16MB16MB16MB16 B16B16B16B16 MB16MB16MB16MB16
790 HC$="S0M2000L8CM100CCM2000CM100CM2000CCCM100CCCM2000CM100CM1500CCCR8CCCCCCCL
16M1000CCCCCCCCCCCCCCCC
800 PLAY#2,DC$,EC$,MC$,MC$,BC$,BC$,GC$,HC$,HC$,HC$
810 GOTO 250
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)
アーケード版

テトリス

——メインBGM,ピンチ時のBGM——

©SEGA　　　　　　　　松本　和樹

内　容

テトリス（アーケード版）メインBGMとピンチどきのBGMです。

音

FM5音＋リズムです。音色はできるだけ原曲に近いものを選びました。

曲の展開

原曲のように，テンポがだんだん速くなるようにしました（5段階)。ただし，テンポは自分なりに調整しました。

曲の最後をどうするか悩みましたがピンチどきのBGMのあと，むりやりくり返すことにしました。

入力法

普通に打ち込んでください。

苦労したところ

音を選ぶのが大変でした。あと，曲のつなぎ目がどうしてもつまった感じになるので困りました。

最後に

どこかのんきで知的な感じのするこの曲は，これだけ聞くとあまりおもしろくない(アレンジ・バージョンはとても良い）けど，テトリスにはほんとにピッタリだと思います。したがってテトリスをイメージしながら聞いてみてください。

ところでメガドライブのテトリスはいつでるのでしょう？

〔参考にしたもの〕

○TETREMIX(PONY CANYON)のCDと楽譜

アーケード版テトリス～メインBGM, ピンチ時のBGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 '   T E T R I S
30 '     (c)SEGA          □
40 '                     □□□
50 '        By.KAZUKI
60 '
70 CLEAR1400:CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1)
80 '
90 A0$="@3l8o6r8c>c>c<cr4.>cr8<cr8>cr4."
100 A1$=A0$+A0$
110 A2$="@6o5r8e-fgr8b-r8a4r8>ocr8<ar8g4r8b-b-r8gr8f4r8e-g4r4."
120 A0$="@3o6ggr8a-a-r8aar8b-b-r8bb>cr8
130 A3$=A0$+A0$
140 B0$="l8c4<b-agr4.ffe-dcr4.>"
150 B1$=B0$+B0$
160 B2$="cr2crffe-dcr4.rcr8r2ffe-dcr
170 B0$="ccr8ccr8ccr8ccr8cccr8"
180 B3$=B0$+B0$
190 C2$="l8o5r8cde-r8gr8f4r8aar8fr8e-4r8ggr8e-r8d4r8cd4r4."
200 C0$="@3o5e-e-r8ffr8f+f+r8ggr8g+g+g+r8"
210 C3$=C0$+C0$
220 D3$="l4o5e-.f.c.e-.fce-1"
```

```
230 E1$="l16o8r16cr16cr2.r2r4.ccr16cr16c
240 E2$="r16cr16cr2.r2r4.ccccr16c"
250 F0$="hb8h8hm8h8hb8h8hm8h8"
260 F1$=F0$+F0$+F0$+"hb8h8hm8h8hb8h8hs8hs8"
270 F0$="hb8h8hm8hb8hb8h8hm8h8hb8h8hm8h8hb8h8"
280 F2$=F0$+"hm8h8"+F0$+"hs8hs8"
290 '
300 G$="t130v14@21"
310 H$="t130v13@21"
320 I$="t130v13@21"
330 J$="t130v13@14"
340 K$="t130v13@23"
350 N$="t130v13"
360 '
370 G0$="l16o5rbr8.r2.bbbbr16bbr16r"
380 G1$=G0$+G0$
390 G0$="l4f+cf+cf<b>f<b>"
400 G2$="@17v11"+G0$+G0$
410 H0$="l16o5rer8.r2.eeeer16eer16r"
420 H1$=H0$+H0$
430 H2$="@3v15o6"+G0$+G0$
440 I0$="l16o5rcr8.r2.ccccr16ccr16r"
450 I1$=I0$+I0$
460 J0$="l16o3cecgcbc>c<cbcgcecc"
470 J1$=J0$+J0$+J0$+J0$
480 J2$="<b>d+<b>f+<b>a+<b>b<b>a+<b>f+<b>d+<bb"
490 J3$=J0$+J2$+J0$+J2$
500 K0$="v11l16o4cccccccccccccccc"
510 K1$=K0$+K0$+K0$+K0$
520 K2$="<bbbbbbbbbbbbbbbb"
530 K3$=K0$+K2$+K0$+K2$
540 N0$="@a9h16h16h16r16s!h4h16h16h16r16h8hs!h8"
550 N1$=N0$+N0$+N0$+N0$
560 ' ++ TETREMIX ++
570 FOR X=120 TO 160 STEP 10
580 A$="t=x;v13"
590 B$="t=x;@24v14o4"
600 C$="t=x;@6v12"
610 D$="t=x;@10v13"
620 E$="t=x;@23v12o3"
630 F$="t=x;v10"
640 PLAY#2,A$,B$,C$,D$,E$,F$
650 PLAY#2,A1$,B1$,"","",E1$,F1$
660 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,"",E2$,F2$
670 PLAY#2,A1$,B1$,"","",E1$,F1$
680 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,"",E2$,F2$
690 PLAY#2,A1$,B1$,"","",E1$,F1$
700 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E2$,F2$
710 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E2$,F2$
720 NEXT
730 ' ++ DEADLOCK ++
740 FOR I=0 TO 1
750 PLAY#2,G$,H$,I$,J$,K$,N$
760 PLAY#2,G1$,H1$,I1$,J1$,K1$,N1$
770 PLAY#2,G2$,H2$,"",J3$,K3$,N1$
780 NEXT
790 PLAY#2,"",H2$,"",J3$,"",F1$
800 PLAY#2,"",H2$,"",J3$,"",F1$
810 GOTO 560
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(PSG版) パソコン版

スキーム

—The Scheme—

©ボーステック　　浅野　誠

内　容

ザ・スキームのノーマル音源版のゲームの一番最初に流れる音楽をMSXに移植しました。

プログラムについて

あきもせずに自作のマシン語ルーチンを使いまわしています。このルーチンはBチャンネルでエンベロープを使うとドラムの音がでるというものです。

今までこのルーチンを使っていろいろな音楽を移植してきましたが，この作品が多分最高のできでしょう。

苦労した点

この曲は結構疲れました。なぜかというと，移植に2回失敗したのです。最初はメロディとサブメロディを8分音符で演奏していたのですが，ベースとのテンポがずれて失敗。これは全3チャンネルとも12分音符で統一してあっさり解決しました。

2回目は，ベースのパートを楽譜どおりに入力したら，メロディとごっちゃになって音楽にならず失敗。しかしベースを1オクターブさげて解決しました。

最　後　に

このごろMSXのプログラムはFM PACのものが多いですが，私は本体の能力を限界まで使い切りたいと思います。でもFM PACがほしい。

パソコン版スキーム〜The Scheme〜のミュージック・プログラム・リスト

```
0 '**********************************
1 '*          THE SCHEME            *
2 '*                                *
3 '*                                *
4 '*PROGRAMED BY Makoto Asano(MKT)*
5 '*                                *
6 '*                                *
7 '*   in Aug./29/1989/21:50:54     *
8 '*                                *
9 '**********************************
10 CLEAR 300,&HF000
20 FOR I=&HF000 TO &HF030
30 READ A$:POKEI,VAL("&H"+A$)
40 NEXT I
70 DATA 3e,09,cd,96,00,fe,10,1e
80 DATA 38,3e,07,cd,93,00,d8,1e
90 DATA 28,3e,07,cd,93,00,3e,02
100 DATA cd,96,00,c6,12,5f,3e,02
110 DATA cd,93,00,3e,03,cd,96,00
120 DATA ce,00,5f,3e,03,cd,93,00
130 DATA c9
140 POKE &HFDA0,0:POKE &HFDA1,&HF0
150 POKE &HFD9F,&HC3
200 A0$="t160l12o3v15aaaav14aaav13aaav15ao4cv15eev14eev13eev15ddv14dv15ccv14c
210 A1$="v14ddv13ddv12ddo3v14aav13aav12aao4v14afdfdo3ao4do3afabo4c
220 A2$="o3v14aav13aav12aao4v14ccv13ccv12cco3v14bbv13bbv12bbv14b-b-v13b-b-v12b-b
-
230 A3$="o3v14aav13aav12aao4v14ccv13ccv12cco3v14bbv13bbv12bbv14b-b-v13b-v12b-o4v
14eg
240 A4$="o4v14aav13aav12aao5v14ccv13ccv12cco4v14bbv13bbv12bbv14b-b-v13b-b-v12b-b
-
250 A5$="o4v14aav13aav12aao5v14ccv13ccv12ccv14ddv13ddv12ddv14eev13eev12ee
260 A6$="o4v14eeev13eeev12eeev14agav14bbv13bbv12bbv14ggv13ggv12gg
270 A7$="v14eeev13eeev12eeev14dcdv14eeev13eeev12eeev11eee
280 A8$="v14ffv13ffv12ffv14ddv13dv14aav13av14ggv13ggv12gv14ev14ccv13ccv12cc
```

```
290 A9$="v14ffv13ffv12fv14ev14dv13dv12dv14defv14eeev13eeev12eev11eo5v11ddd
300 AA$="v14ffv13ffv12ffv14ddv13dv14aav13av14ggv13ggv12ggv14eev13ev14ggv13g
310 AB$="v14aaav13aaav12aaav14abo5co4v14bbbv13bbbv12bbv11bo5v11g+g+g+
320 AC$="o5v14cv13co4v14av14eev13eev12eev14o5cdev14dddv13dddv12dddv14dco4b
330 AD$="o5v14ccv13ccv12ccv14eev13eev12eev14ffv13fv14eev13ev14ddv13dv14cv13cv12c
340 AE$="v14cccccv13cccccv12ccccv11ccccv10cccv9ccc
350 AF$="v14dddv13dddv12dddv11dddv12o4bgbo5do4bo5dgggg
360 AG$="v14eeev13eeev12eeev11eeev14ggv13ggv12ggo5v14eeddcc
370 AH$="o5v14cccv13cccv12cccv11cccv14dddv13dddv12dddv11ddd
380 AI$="o4v14e-e-e-v13e-e-e-v12e-e-e-v11e-e-e-v14ffv13ffv12ffv14e-do3b-o4do3b-f
390 AJ$="o3v14gfgv14eev13eo4v14gfgv14eeev13eeev12eeev14efsggv14fe
400 AK$="o4v14a-o5ce-v14a-a-a-v13a-a-a-v12a-a-a-o4v14b-o5dfv14b-b-b-v13b-b-v12b-
b-v14gf
410 AL$="v14ggggv13gggggv12ggggv11ggggv10gggv9ggg
500 B0$="t160l12m5000o4r12r12r12v10aaaaaav8av10abo5cccccco4aaaggg
510 B1$="o4v12aaaaaadddddo3scv12o4afo3sco4v12fdo3sm3000gm5000eeecc
520 B2$="o4v12eeeo3seo4v12eegggo3seo4v12ggg-g-g-o3seo4v12g-g-fffo3seo4v12ff
530 B3$="eeeo3seo4v12eegggo3seo4v12ggaaao3seo4v12aao3sm3000ggm5000eeec
540 B4$="o5v12ccco3seo5v12cccccco3sev12o3bo4cdddo3seo4v12dddddo3seo4v12dd
550 B5$="ccco3seo4v12cccccco3seo4v12cdeeeo3seo4v12ef+g+g+g+o3seo4v12g+g+
560 B6$="aaao3seo4v12aafffo3seo4v12ffeeeo3seo4v12eeeeeo3seo4v12ee
570 B7$="fffo3seo4v12ffaaao3seo4v12aabbbo3seo4v12bbo5dddo3seec
580 B8$="o4v12fffo3seo4v12ffaaao3seo4v12aao5eeeo3seo5v12abg+g+g+o3seec
590 B9$="o4v12aaao3seo4v12aaaaao3seo4v12bo5co4bbbo3seo4v12bbbbbo3seo4v12ba
600 BA$="gggo3seo4v12ggo5ccco3seo5v12ccdddo3seo5v12cco4bbbo3seo4v12aa
610 BB$="aaao3seo4v12aaaaao3seo4v12cfafao3sev12o4ao5cfffo3seo5v12ff
620 BC$="o4bbbo3seo4v12bbbbbo3seo4v12dgo3sm3000g24g24ggm5000eeccccceee
630 BD$="o4v12gggo3sev12o3go4ceceo3seo4v12ego5v12cv11cv10co3seo5v12ccv11cv10co4b
o3seo4v12aa
640 BE$="o4aaao3seo4v12aafffo3seo4v12ffgggo3seo4v12gabbbo3seo4v12bb
650 BF$="o3r12r12r12ser12r12r12r12r12ser12r12r12r12r12ser12r12o4r24v12e-do3b-24o
3sev12o4d24o3b-
660 BG$="o3v12edeo3sev12cco4edeo3seo4v12cccccco3seo4v12cv10c11cdeo3seo4v12dc
670 BH$="o4v12fa-o5co3seo5v12e-e-e-e-e-o3seo5v12e-e-o4fb-o5do3seo5v12fffffo3seo5
v12ed
680 BI$="eeeo3seo5v12eeeeeo3seo5v12eeeeeo3sm3000g24g24gge24e24eem5000c24c24cc
700 C0$="t160l12v14o2aaaav13aaaav12aaaav14ggggv13ggggv12gggg
710 C1$="v14f+f+f+f+v13f+f+f+f+v12f+f+f+f+v14ffff13ffffv12ffff
720 C2$="sm5000o1ao2ao1aao2ao1ao2co3co2cco3co2co1bo2bo1bbo2bo1bo1b-o2b-o1b-b-o2b
-o1b-
730 C3$="o1ao2ao1aao2ao1ao2co3co2cco3co2co2do3do2ddo3do2deo3eo2eeo3eo2e
740 C4$="o1ao2ao1aao2ao1aao2ao1aao2ao1ao1go2go1ggo2go1ggo2go1ggo2go1g
750 C5$="o2co3co2cco3co2cco3co2cco3co2co2eo3eo2eeo3eo2eeo3eo2eeo3eo2e
760 C6$="o2do3do2ddo3do2ddo3do2ddo3do2do2co3co2cco3co2cco3co2cco3co2c
770 C7$="o2do3do2ddo3do2ddo3do2ddo3do2do2eo3eo2eeo3eo2eeo3eo2eeo3eo2e
780 C8$="o2fo3fo2ffo3fo2ffo3fo2ffo3fo2fo2eo3eo2eeo3eo2eeo3edco2ba
790 C9$="o2co3co2cco3co2cco3co2cco3co2co2do3do2ddo3do2ddo3do2ddo3do2d
800 CA$="o2fo3fo2ffo3fo2ffo3fo2ffo3fo2fo2fo3fo2ffo3fo2ffo3fo2ffo3fo2f
810 CB$="o2go3go2ggo3go2ggo3go2ggo3go2go1g24r24ggggggo2go1gggg
820 CC$="o2co3co2cco3co2cco3co2cco3co2cco3co2cco3co2cco3co2cco3co2c
830 CD$="o2fo3fo2ffo3fo2ffo3fo2ffo3fo2fo2go3go2ggo3go2ggo3go2ggo3go2g
840 CE$="o1a-o2a-o1a-a-o2a-o1a-a-o2a-o1a-a-o2a-o1a-b-o2b-o1b-b-o2b-o1b-b-o2b-o1b
-b-o2b-o1b-
850 CF$="o2co3co2cco3co2cco3co2cco3co2cco3co2cc24r24o3co2cc24r24o3co2cc24r24o3co
2c
900 PLAY A0$,B0$,C0$
910 PLAY A1$,B1$,C1$
920 PLAY A2$,B2$,C2$
930 PLAY A3$,B2$,C2$
940 PLAY A4$,B2$,C2$
950 PLAY A5$,B3$,C3$
960 PLAY A6$,B4$,C4$
970 PLAY A7$,B5$,C5$
980 PLAY A8$,B6$,C6$
990 PLAY A9$,B7$,C7$
1000 PLAY A6$,B4$,C4$
1010 PLAY A7$,B5$,C5$
1020 PLAY AA$,B6$,C6$
1030 PLAY AB$,B8$,C8$
1040 PLAY AC$,B9$,C4$
1050 PLAY AD$,BA$,C9$
1060 PLAY AE$,BB$,CA$
1070 PLAY AF$,BC$,CB$
1080 PLAY AG$,BD$,CC$
1090 PLAY AH$,BE$,CD$
1100 PLAY AG$,BD$,CC$
1110 PLAY AH$,BE$,CD$
1120 PLAY AI$,BF$,CE$
1130 PLAY AJ$,BG$,CC$
1140 PLAY AK$,BH$,CE$
1150 PLAY AL$,BI$,CF$
1160 GOTO 920
1200 'Special Thanks To Nobuyuki Shibuya
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)
パソコン版

Ys(イース) II
—A STILL TIME—

©日本ファルコム　Nacky

イースIIのエンディングⅠをお届けします。これであなたも“静かなひととき”をお過ごしください。

聴きどころ

ベースの音にかなり苦労しました。かなり似てると自分では思います。それに，後半のPSGの部分は何10回も作り直しました。

とくに注意して聴いてほしいのは950行から970行にかけてのところで，メロディーの余韻が延びているところです。

いいわけ

前半のL16の刻みや，2オクターブをかけあがるベースがたまにずれたり不規則になったりして，すき間ができることがあります。スピコンをかけてチェックしたところ，“<”や“>”でオクターブが変わっているところでずれが起こるようです。

FM音源内蔵機種で作ったので，FM音源とPSGのバランスについては何も言えません。各自調整してみてください。

フリートーク

MSX2でYSIIを解いても，エンディングⅠではSEのためにベースが消えてしまい不満だったかたも多いでしょう。そんなかたに打ち込んでもらいたい曲です。

〔参考にしたもの〕
- ○CD“MUSIC FROM YSII”(キングレコード）とそれに付いていた楽譜
- ○MSX/2/2+ゲーム・ミュージック・プログラム全集(電波新聞社)
- ○友達に借りたテープ

パソコン版YsII～A STILL TIME～のミュージック・プログラム・リスト

```
100 _MUSIC(0,0,1,1,1,1,1,1)
110 _PITCH(438):_TRANSPOSE(0)
120 CLEAR 1000:DEFSTR A-H:SOUND 7,184
130 '
140 T$="T86
150 A0="@16V15O5L 8Q8
160 B0="@16V 9O5L 8Q8
170 C0="@10V 4O6L16Q7
180 D0="@10V 3O5L16Q7
190 E0="@12V 8O3L 8Q8
200 F0="@33V 6O2L 8Q8
210 G0="       O5L 8
220 H0="       O4L 8
230 A1="O5   {FA>C}10E40&E2.D16E16D4.<B48>C27&C16&C2
240 B1="O5R16{FA>C}10E40&E2.D16E16D4.<B48>C27&C16&C4.
250 C ="C<A>CEC<A>CEC<A>CEC<A>CE
260 C1=C+C
270 D ="AEA>C<AEA>C<AEA>C<AEA>C<
280 D1=D+D
290 E1="F>CEF>CE4.<<F>CEF>CE4.
300 E2="<<DA>DEF>C4.<<DA>DEF>C4.
310 A3="   E48F24&F16&F2.E16F16 G+48A16&A24G4F4D+48E16&E27FG
320 B3="R16E48F24&F16&F2.E16F16 G+48A16&A24G4F4D+48E16&E27FG16
330 C3="D<B->DFD<B->DFD<B->DFD<B->DF C<B->CEC<B->CEC<B->CEC<B->CE
340 D3="B-GB->D<B-GB->D<B-GB->D<B-GB->D <GGG>C<GGG>C<GGG>C<GGG>C<
350 E3="<<G>DF+GB->D4.<<CG>CDEB-4.
360 A4="   D+48E16&E24D16C16&C4.<A>CD D+48E16&E24D16C16&C4E48F24&F8.D+54E24&E8.
```

```
370 B4="R16D+48E16&E24D16C16&C4.<A>CD D+48E16&E24D16C16&C4E48F24&F8.D+54E24&E8
380 C4=C+"C<A>CEC<A>CED-<B->D-FD-<B->CE
390 D4=D+"AEA>C<AEA>C<B-GB->D-<B-GG>C<
400 E4="R1F2C2
410 E5="<F>CEFA>C4.<<F2C2
420 A5="   D+20E30&E24&E2.D16E16D4.<B48>C27&C2&C16
430 B5="R16D+20E30&E24&E2.D16E16D4.<B48>C27&C2
440 A6="   E48F8.&F24&F2&F8E16F16 G+48A16&A24G4F4EFF+48G24&G16
450 B6="R16E48F8.&F24&F2&F8E16F16 G+48A16&A24G4F4EFF+48G24
460 '
470 A7="@21V9O5L8E-2..DC2..<B-
480 B7="V8G2.
490 C7="@4V4O6L16Q8E-2..DE-E-2..DE-
500 D7="@4V3O5L16Q8G2..GB-B-2..GB-
510 E7="<E-B->DE-G>D4.<<CG>CDE-B-4.
520 G ="V10E-V9E-V8E-V7E-2V10D16E-32.V9E-64
530 G7=G+G
540 H ="V8B-V7B-V6B-V5B-2V8G16B-32.V7B-64
550 H7="V8GV7GV6GV5G2V8G16B-32.V7B-64"+H
560 A8=">C2..GF2B-B4.
570 C8="E-2..DE-L8A-GFE-&E-DE-F
580 D8="B-2..GB-L8F4B-A-&A-GA-B
590 E8="<A->E-FA->CE-4.<<B->DFGB->D4.
600 G8=G+"V10A-GFE-V9E-V10DE-F
610 H8=H+"V8FV7FV8B-A-V7A-V8GA-B
620 A9="B-2G4F4G4.B-&B-2
630 C9="D2.FDD4.E-8&E-2
640 D9="G2.B-GG4.B-&B-2
650 E9="<<G>DFGB->D4.<<CG>CDE-B-4.
660 G9="V10DV9DV8DV7D4.V10F8D16.V9D32 V10DV9DV8DV10E-V9E-V8E-V7E-4
670 H9="V8GV7GV6GV5G4.V8B-8G16.V7G32 V8GV7GV6GV8B-V7B-V6B-V5B-4
680 AA="E-2E-2
690 CA="C2<C-2
700 DA="A-2A-2
710 EA="<A->A->CE-<<A->A-C->E-
720 GA="V10CV9CV8CV7C <V10C-V9C-V8C-V7C-
730 H ="V8A-V7A-V6A-V5A-":HA=H+H
740 AB="L16DE-DE-D2&DE-DE-C+40D10&D2..
750 CB="@16Q8B-1B-1
760 EB="<<E-1E-1
770 GB=">L16V10DE-DE-D8V9D8DE-DE-DV8E-DE-L12V11DV10DV9DV8DV7DV6DV5D2
780 HB="L16V8GA-GA-G8V7G8GA-GA-GV6A-GA-L12V9GV8GV7GV6GV5GV4GV3G2
790 '
800 PLAY #2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
810 PLAY #2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0
820 PLAY #2,A1,B1,C1,D1
830 PLAY #2,A1,B1,C1,D1
840 PLAY #2,A3,B3,C3,D3
850 PLAY #2,A4,B4,C4,D4,E4,E4
860 '
870 PLAY #2,A5,B5,C1,D1,E1,E1
880 PLAY #2,A5,B5,C1,D1,E2,E2
890 PLAY #2,A6,B6,C3,D3,E3,E3
900 '
910 PLAY #2,A7,B7,C7,D7,E7,E7,G7,H7
920 PLAY #2,A8,"",C8,D8,E8,E8,G8,H8
930 PLAY #2,A9,"",C9,D9,E9,E9,G9,H9
940 PLAY #2,AA,"",CA,DA,EA,EA,GA,HA
950 PLAY #2,AB,"",CB,"",EB,EB,GB,HB
960 '
970 PLAY #2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0
980 PLAY #2,A1,B1,C1,D1,E1,E1
990 PLAY #2,A1,B1,C1,D1,E2,E2
1000 PLAY #2,A3,B3,C3,D3,E3,E3
1010 PLAY #2,A4,B4,C4,D4,E5,E5
1020 GOTO 870
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

TWINBEE(ツインビー)

―ラウンド・スタート BGM―

大滝　泰徳

内容

TWINBEEの「ラウンド・スタート」の曲です。今のビデオゲームなどのゲーム・ミュージックはパート数が多く，PACの性能じゃ，とうてい追いつきません。なら，PSGの曲をバージョン・アップしちゃえ！ということで作りました。

もう忘れている人もいると思いますが，いつ聞いても楽しい曲です。

プログラム

音に厚みをつけるのに努力しました。ただそれだけです。あとテンポずれは完ぺきな(？)計算でいっさいありません。

そういえば，このプログラムはMSXの「TWINBEE」のバージョン・アップ版ですが，何か所かアレンジとして付け加えているところがあります。

神聖な曲に変なアレンジするんじゃないっ！とお怒りの人は簡単ですので勝手に取ってください。

最後に

言い残すことは何もありません。このプログラムが3本目のボツにならないことを祈るだけです。

〔参考にした物〕

○VIDEO GAME MUSIC PROGRAM大全集II楽譜

○アスキー

MSX2+パワフル活用法…レジスタ説明，音色エディター

○シンコー・ミュージック

ロック作曲，編曲入門…8ビート(Medium～Fast)

荒木先生より一言

アレンジ・バージョンということで，なかなか楽しい仕上がりになっていると思います。反面，原曲のイメージをふっ切って，もう少し遊んでも良かったのでは，という気もします。僕も今ツインビーのアレンジをちょこちょこやっていますが，形になったらいつか発表するかもしれません。よろしく。

アーケード版TWINBEE～ラウンド・スタートBGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 ' TWINBEE (KONAMI)
30 '
40 '  ROUND START B.G.M
50 '
60 ' PROGRAMED BY YASUNORI OTAKI
70 '
80 '   (C) 1989 12/18 AM 2:38
90 '
100 CLEAR 3000:_MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
110 DIM A%(15):DEFSTR A-J
120 SOUND 7,&B11110001:SOUND 6,4
130 A="T150"
140 PLAY #2,A,A,A,A,A,A,A,A,A,A
150 FOR L=4 TO 15:READ A:A%(L)=VAL("&H"+A):NEXT:_VOICE COPY(A%,@63)
160 DATA 0,C,0,0,1561,56C2,20,0,271,02D1,8,0
170 A1="Y48,0@63Y16,215Y32,24@W1&@W4Y32,8R2.Y16,192Y32,24@W1&@W1Y32,8
180 B1="@63V15@V127O5E1&E4R2.D1&D4":C1="@16V15@V127O5R1R1R1L16CDEFG2.":C2="R1R1R
1CDEFG4.L8Q7GGGQ8
190 E="V15O3L8Q4CCCCCCCCCCCC16C16CCC <B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-16B-16B-B-B-":E
1="@12"+E:F1="@33"+E
```

```
200 G="V4@A15HB!8H8HS!M!8H8HB!8HB!8HS!M!8H8":G1=G+G+G+G
210 H="R4AR4.AR8":H1="L8S0M3000"+H+H+H+H
220 GZ="B!H8H8M!S!B!H8H8HB!16HB!16HM!S!8HB!16HB!16HM!S!8":G2=G+G+G+GZ
230 HZ="M2500R4AR4AR8AM3000":H2=H+H+H+HZ
240 A="O4L8ER8CG4EFG&G2.ER8DR8A4.FGA&A2G4F8":A3="@63V15@V127"+A
250 B3="@14@V127V15"+A:C3="@63V10R8"+A
260 E="O2AAAAAAE16G16A":F="GGGGGGD16F16G":E4=E+E+F+F
270 D="V15@V127O5E1&E1F1&G2A4>E4
280 C4="@9"+D:D4="@3"+D
290 A="O4ER8CG4EFG&G2A4G4F4.>C&C1<A>F4":A5=A+"&F":C5="@63V10R8"+A
300 E5="O3CCCCCCCCCCCCC16C16CCC<FFFFFFFFFFFFFFFF"
310 A="F4GE4CDEF4GE4CDEF4GC&C2F4GC2"
320 A6=A+"&C":C6="R8"+A
330 E6="O3C>C<C>C<C>C<C>C<C>C<C>C<C>C<C>C<<F>F<F>F<F>F<F>F<G>G<G>G<G>G<G>G
340 D6="L4O6@3V15@V127ECDEFGECECDEFGEC
350 A="O4B4.>CR4<B4.>CR4D4C4D4.E&E2&"
360 A0=A+"E2D4E8&":A7=A0+"&E8":C7="R8"+A0
370 A0=A+"&E2.&E8":A8=A0+"&E8":C8="R8"+A0
380 EP="O2FFFFFFC16D16F":E0=EP+EP+">CCCCCCC16C16C":E7=E0+"CCCCCCC16C16C":E8=E0+"
<GGGGGGG16G16G
390 E9=EP+F+"A-A-A-A-A-A-C-16D16A-B-B-B-B-B-B-F16A-16B->C
400 G9=G1+G+"B!H8H8B!S!M!H8H8B!H8S!M!H8S!M!H16S!M!H16S!M!H8
410 H9=H1+H+"R4AR4AM2000A16A16M3000A
420 PLAY #2,A1,B1,C1,D1,E1,F1,G1,H1
430 PLAY #2,A1,B1,C2,D1,E1,F1,G2,H2
440 PLAY #2,A3,B3,C3,D3,E1,F1,G1,H1
450 PLAY #2,A3,B3,C3,D3,E1,F1,G2,H2
460 PLAY #2,"","","","",E4,E4,G1,H1
470 PLAY #2,"","",C4,D4,E4,E4,G1,H1
480 PLAY #2,A5,A5,C5,"",E5,E5,G1,H1
490 PLAY #2,A6,A6,C6,"",E6,E6,G1,H1
500 PLAY #2,A6,A6,C6,D6,E6,E6,G1,H1
510 PLAY #2,A7,A7,C7,"",E7,E7,G1,H1
520 PLAY #2,A8,A8,C8,"",E8,E8,G1,H1
530 PLAY #2,"","","","",E4,E4,G1,H1
540 PLAY #2,"","","","",E4,E4,G1,H1
550 PLAY #2,"","","","",E9,E9,G9,H9
560 GOTO 420
```

♫♫♫♫♫♫♫♫♫♫

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

スナッチャー

—TWILIGHT of NEO KOBE CITY—

©コナミ

松浦　智樹

内　容

スナッチャーより“TWILIGHT of NEO KOBE CITY”です。ただし，音とりはしていません。ベーマガ付録の「LET' S PLAY! コンピュータ・ミュージック」89年10月号に掲載された楽譜をもとに，MSX 2 版のSCCサウンドの雰囲気を，FM PACのFM音源で再現できるか，自分のテクニックをフル活用して，挑戦してみました。ぜひ聴いてみてください。

プログラムについて

○打ち込み方法

BASICから，auto 1000として，そのまま打ち込みます。なお一見ムダとも思えることをやっていますが（1260行でA（1）を定義しておきながら，1310行で再定義している，など），すべて入力の手間を省くためですので，忠実に打ち込んでください。

構　造

文字配列にMMLを定義して，for～nextループで鳴らしています。1100行，1110行で文字配列を定義しているので，“$”マークは，不必要です。入力の手間を省くために，ところどころで，適当な文字変数も登場します。数値変数はIのみです。

なお，曲は無限ループしますので，いちど run したら，止めるのは[ctrl]+[stop]キーのみです。

テクニック等

1. PSGとFM音源のデチューン（前奏部のみ。1070行）。
2. 短い休符をはさんで同じMMLを，別のチャンネルに，音量を下げて重ねる疑似ディレイ…俗に言うコナミ効果。1300行ほか多数。
3. Yコマンドによる，内蔵音色のsus on…Yコマンドで，レジスタ32～40（それぞれ，チャンネル1～9に対応）に32を書き込むと内蔵音色がsus on，0を書き込むと，sus offです。1160行ほか。
4. Yコマンドによる，作成音色の直接修正…Yコマンドで，@41の音色を修正しています。これにより，オリジナル音色を作成する手間を省いています。1290行。
5. Yコマンドによる，リズム音量の制御…Yコマンドで，スネアの音にV0よりも小さい音を出させて，デクレッシェンドを実現しています。1540行。
6. {}（連符マクロ）によるBend up／Bend down…このときの音が，スムーズにつながるように，4で@41の音色を修正しました。1280行，1390行。

これらのためにプログラムは曲の長さに比べて，かなり長く，また汚くなりました。が，コナミ的な音の響きは，多少なりとも再現できたのではないか，と思います。

苦労したこと&改造アドバイス

全体のバランスをとるのに，苦労しました。コナミ効果のかかり具合や，フレーズ間のつながり，曲の節目のノリについては，まだまだ研究の余地が多いと思います。

なお，テンポ，疑似ディレイの長さの設定は1130行で設定してありますので，いろいろと変えてみてもおもしろいと思います。ただしこのとき，疑似ディレイのRの値は，R16より短くしてください（T114，R20の組み合わせも，味があってよいと思います）。

また機種によって，PSGとFM音源のバランスが異なるので，1130行のVの値で，PSGの音が，あまり目立たない程度に，調節してください（FM PACの音量は“中”にしておいてください）。

〔参考〕

- ベーマガ付録　LET' S PLAY! コンピュータ・ミュージック 89年10月号
- アスキー出版局　MSX2+パワフル活用法

```
1000 '================================
1010 '   "TWILIGHT OF NEO KOBE CITY"
1020 '    from 'SNATCHER' (KONAMI)
1030 '   Programed by T.M 1989/09/15
1040 '   save "SNATCHER.#1 "
1050 '================================
1060 _ MUSIC (1,0,1,1,1,1,1,1)
1070 _ PITCH (441)
1080 FOR I=32 TO 37:_ AUDREG (I,0):NEXT
1090 '--------------------------------
1100 CLEAR 4000:DEFSTR A-Z:DEFINT I
1110 DIM A(14),B(14),C(14),D(14),E(14),F(14),R(14),P(14),S(14)
1120 '--------------------------------
1130 T="T120":W="R18":PSG="V8"
1140 '--------------------------------
1150     A="L8@12V8Q8"
1160 A(0)=A+"@V127Y32,32"
1170 B(0)=A+"@V127Y33,32"
1180 C(0)="L8@41@V127"
1190 D(0)=A+"@V60Y35,32"
1200 E(0)=A+"@V60Y36,32"
1210 F(0)="L8@41@V127V8"
1220 P(0)="L8"
1230 S(0)="L8"
1240 R(0)="@V96V0@A15"
1250 '--------------------------------
1260 A(1)="O5B>CEB2"
1270 B(1)="R4.O6E2"
1280     C="{EFF#GG#A#B>CC#DD#EFF#GG#AA#B>CC#DD#}1"
1290 C(1)="V7@41Y4,255Y5,255O3"+C
1300 D(1)=W+A(1)
1310 A(1)=A(1)+"&B"
1320 E(1)=W+B(1)
1330 B(1)=B(1)+"&E"
1340 F(1)="O3A1"
1350 P(1)="O2A1"
1360 '--------------------------------
1370 A(2)="O5B>CEB&B2<B>CEB2A16B16A2G2<B>CEB&B2<B>CEB&B2<B>CEB2A16G16R8G#R8@V112
G#R4@V110G#R8"
1380 B(2)="R4.E&E2R4.E2R8E2D2R4.E&E2R4.E&E2R4.E2R4ER8@V127ER4@V110ER8"
1390 C(2)="O5"+C+"&V9E1&E1&E1&E1&E1&{ED#DC#C<BA#AG#GF#FED#DC#C<BA#AG#GF#FFE}1 "
1400 D(2)=W+"O5B>CEB&B2<B>CEB2A16B16AA4.GG4.<B>CEB&B2<B>CEB&B2<B>CEB2A16G16R8G#R
8G#R4G#"
1410 E(2)=W+"R4.E&E2R4.E2R8E4V6E4V8D4V6D4V8R4.E&E2R4.E&E2R4.E2R4ER8ER4E"
1420 F(2)="O3G1F1E1A1G1F1E1"
1430 P(2)="O2G1F1E1A1G1F1E1"
1440 '--------------------------------
1450     A="O6C24D24E24&E2<A>CDD4E<G#4G#>CD"
1460 A(3)="@V127@16V11"+A
1470     B="O5A>CE<A16>CE<A16>C<AG#>CE<G#16>CE<G#16>C<G#"
1480 B(3)="@V112@12V5"+B
1490 C(3)=W+"@16V3"+A+"16"
1500 D(3)="@6@V60O6C1C1"
1510 E(3)="@6@V60O5A1G#1"
1520     F="V9O3A4.A2EG#4.G#2E"
1530 F(3)="@33Q8"+F
1540     R="V0B!H8H8V8S16Y55,3S16Y55,6S16V0H8H8V8S16V0H8V4C8"
1550 R(3)=R+R
1560 '--------------------------------
1570 A(4)="O6D4E<G4>CDEA16B8.AE4D4C"
1580 B(4)="O5G>CE<G16>CE<G16>C<GF#A>D<F#16A>D<F#16A>E"
1590 C(4)=W+A(4)+"16"
1600 D(4)="O6C1<A1"
1610 E(4)="O5G1F#1"
1620 F(4)="O3G4.G2EF#4.F#2D"
1630 R(4)=R(3)
1640 '--------------------------------
1650 A(5)="O6D4E<A4>D4ED4.<B4.G"
1660 B(5)="O5FA>C<F16A>C<F16A>C<GB>D<G16B>DC16<BG"
1670 C(5)=W+A(5)+"8."
1680 A(5)=A(5)+"4"
1690 D(5)="O5A1B1
1700 E(5)="O5F1G1"
1710 F(5)="O3F4.F2CE4.E2<B"
1720 R(5)=R(3)
1730 '--------------------------------
1740 A(6)="O5A4.>E&E2R8Q7ER8Q8E2"
1750 B(6)="O5A>CE<A16>CE<A16>CE<EG#BE16G#BE16G#E"
```

```
1760 C(6)=W+A(6)
1770 D(6)="O6C1R8@16@V127Q7V6<BR8Q8B2V8"
1780 E(6)="O5A1R8@16@V127Q7V6G#R8Q8G#2V8"
1790 F(6)="O3A4.A2V10C16Q5D16R8Q6ER8Q8E2<B"
1800 R(6)=R+"V0H8B!4@A8BS!2@A15V6S16S16"
1810 '----------------------------------
1820 A(7)=A:B(7)=B:C(7)=W+A+"16":D(7)=D(3):E(7)=E(3):F(7)=F:R(7)=R(3)
1830 '----------------------------------
1840 A(8)=A(4):B(8)=B(4):C(8)=C(4):D(8)=D(4):E(8)=E(4):F(8)=F(4):R(8)=R(4)
1850 '----------------------------------
1860 A(9)=A(5):B(9)=B(5):C(9)=C(5):D(9)=D(5):E(9)=E(5):F(9)=F(5):R(9)=R(5)
1870 '----------------------------------
1880 A(10)="O5A1>V12C#C#R8DR8E4."
1890 B(10)="O5A>CE<A16>CE<A16>CE@16V6EER8FR8G4."
1900 C(10)="R16O5A2..R16V6AAR8BR8>C#4."
1910 D(10)="O5A1R19@16@V112V3>C#C#R8DR8E4"
1920 E(10)="O5E1R19@16@V110V3>EER8FR8G4"
1930 F(10)="O3A4.A2V10AQ6C#C#R8DR8Q8E4O2A"
1940 R(10)=R+"V0@A8BS!8BS!8R8BS!8R8BS!8R8@A15V6S16S16"
1950 '----------------------------------
1960 A(11)="O6D24E24F24&F2<A>DFE4.D4.CD"
1970    BB="O5R8A4>F2.<B4>G2&G"
1980 B(11)="@V118@12V5"+BB
1990 C(11)=W+"V3"+A(11)+"40"
2000 A(11)="V11"+A(11)
2010    DD="O5F4>D2.<G4>D2."
2020 D(11)="@V118@12V5"+DD
2030    EE="O7V9D16R8V8D16R8V7D16R8V6D16R8V5D16R8."
2040    EX="O6V8B16R8V7B16R8V6B16R8V5B16R8V4B16R8V3B16"
2050 E(11)="@23"+EE+EX
2060    FF="O3D4.>D2<A<G4.>G2D"
2070 F(11)="V9"+FF
2080 P(11)="O5D1<B1"
2090 S(11)="O4A1G1"
2100 R(11)="@V100V0B!H8@V96H8V8S16Y55,3S16Y55,6S16V0H8H8V8S16V0H8V4C8"+R
2110 '----------------------------------
2120 A(12)="O6E2&E<GB>DC4.D4.E"
2130 B(12)="R8O5B4>G2.<A4>E2&E"
2140 C(12)=W+A(12)+"8"
2150 A(12)=A(12)+"4"
2160 D(12)="O5G4>D2.<E4>C2."
2170 E(12)=EX
2180 F(12)="O3C4.>C2O2BA4.>E4.C4"
2190 P(12)="O4B1>C1"
2200 S(12)="O4G1G1"
2210 R(12)=R(3)
2220 '----------------------------------
2230 A(13)="O6D24E24F24&F4F4.F4E4.D4.C"
2240 B(13)=BB
2250 C(13)=W+A(13)+"8"
2260 A(13)=A(13)+"4"
2270 D(13)=DD
2280 E(13)=EE+EX
2290 F(13)=FF
2300 P(13)=P(11)
2310 S(13)=S(11)
2320 R(13)=R(3)
2330 '----------------------------------
2340 A(14)="O6E1V12R8GR8F2V11"
2350 B(14)="O4@V112V9L12B>EGB>EGBGE<BGER8L8@16O6DR8D2@V112@12V5"
2360 C(14)="R1R8V7R19O6GR8F2V3"
2370 D(14)="R24@V90L12O4B>EGB>EGBGE<BGER12@V112L8@16V7BR8B2"
2380 E(14)=EX
2390 F(14)="V10O3E6G6B6>E2R8Q6<ER8Q8E2<B"
2400 P(14)="O5E1"
2410 S(14)="O4B1"
2420 R(14)="V0B!H8H8V8S16Y55,3S16Y55,6S16V0H8H8V8S16S4V0H8B!4@A8BS!2@A15V6S16S16
"
2430 '----------------------------------
2440 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T,T+PSG,T+PSG
2450 FOR I=0 TO 14
2460 PLAY#2,A(I),B(I),C(I),D(I),E(I),F(I),R(I),P(I),S(I)
2470 NEXT I
2480 PLAY#2,A(7),B(7),C(7),D(7),E(7),F(7),R(7)
2490 FOR I=4 TO 14
2500 PLAY#2,A(I),B(I),C(I),D(I),E(I),F(I),R(I),P(I),S(I)
2510 NEXT I
2520 GOTO 2480
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

夢大陸アドベンチャー

——メインBGM 1&3，アレンジ・バージョン——

©コナミ

中西　正志

1.はじめに

今回は，あのコナミの大ヒットゲーム「夢大陸アドベンチャー」より，メインテーマ１と３をお送りします。

メインテーマ１とは，１面などに流れる曲で，メインテーマ３とは３面などに流れる曲のことです。(曲名を知らないもんで……)

原曲はPSGオンリー（ベーマガ'90年２月号の原篠さん，SCCじゃありませんよ！）なので，FM PAC用にアレンジしました。

2.ぷろぐらむ

リストのとおり打ち込んでくだされば結構です。AUTOして入力できるようになっています。ところどころＹコマンドの連続で長い行があるので注意して入力してください。これでも結構短くしたつもりです。

Ｙコマンドについては '89年６月号東田氏の記事を参考にしていますが，他に『Ｙ32＋ch，32』というやつを使っています。この32（ビット５）ではそのチャンネルのサスティンON OFFを制御しています。そのチャンネルが内蔵音色を使用しているときのみ有効です。結構有用なので，いろいろ試してください。

3.あれんぢ

アレンジと言っても「付け足し」のみです。なお，原曲は『耳コピー』なので聞いてみておかしいと思ったら勝手に手直ししてください。

ところで，皆さんもアレンジに挑戦してください！音楽知識はある程度あれば十分ですし，作曲の勉強にもなりますよ。そして，慣れてきたら作曲にも挑戦してください。

BMでは自作曲の応募はしてませんが，別に投稿目的でなくても良いでしょう。耳コピーの力も自然につくし，いろいろな曲と接することも可能になります。なにせ私は，もっといろいろな人が，もっと音楽好きに（音楽を聞くだけではなく音楽に触れる）なってほしいのです!!ぜひがんばって挑戦してください！楽しいですよ!!

4.さいごに

現在，GⅢの曲を制作中で，ST１とST５はほぼ完成しています。ところで，９面（水晶＋テトリスというような面）のクリア法がわかりません。誰か私に救いの手を——。

QUARTHも制作予定です。

何か，コナミ天国といった感じですが，うまくまとまったら投稿しようと思います。

《リスト１》夢大陸アドベンチャー～メインBGM1～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1;1):_TRANSPOSE(0):_PITCH(440)
20 CLEAR4000:DEFSTRA-J,T:SCREEN1,,0:KEYOFF:WIDTH32:COLOR15,0,0:LOCATE0,10
30 PRINT"■          ｱﾄﾞﾍﾞﾝﾁｬｰ (ｱﾚﾝｼﾞVer) ■";
40 PRINT"■                               ■";
50 PRINT"■      WWW  Main BGM 1  WWW      ■
60 'WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW  Set  MML  Data  WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
70 TP="T123":SOUND6,7:SOUND7,49
80 '>>>>>  Main Melody
90 A="Q6O5L16CG>C<G>DEC<C8GB-G>CD<B-8":A0="Y32,0@4V14"+A
100 A1="<A->FA-FB->C<A-<B-8>FB-FB-AB-B
110 A2="Y32,32@6V12Q05F8G8FEC>C2&C8.<B-B-8.GB-A-8G8A-GFE
120 A3="F8E8FEFG>C2..<B-G4.R8F":A4="F8G8FEC>C2&C8.<B-B-8CGB-A-8G8A-GFE
130 A5="F8E8F>CG>C2...<B-G4.":A6="DA>D<A>EG-D<C8G>C<G>DEC8<
140 B="<B->FB-F>CD<B-C8G>C<G":A7=B+">C<B>CD-<
150 A8=B+"@8Q4G32B-32>C32D32Y32,32>@16F8V7F8V3F8V0@V60F8@V127
160 '>>>>>  Backing
```

```
170 B0="Y33,0@16V13"+A:B1=B0+A1
180 B2=B+"Y33,0@8Q4R48G32B-32>C32D32Y33,32>@16V11F8V5F8V1F8V0@V30F16.@V127
190 '>>>>> Chorus
200 C0="Y34,32@2O6L2Q6V13C<B-":C1="A-2B-2":C2=C0+C1:C3="O6DC":C4="<B->C
210 C5=C4+"4<@8V14Q4C32F32G32>B-32>>@16C8V9C8V5C8V0C8
220 D0="Y35,32@2O5L2Q6V13GG":D1="FG":D2=D0+D1:D3="AA":D4="GA
230 D5="GA4@8V12R48Q4C32F32G32>B-32>>@16C8V9C8V5C8V0C16.
240 '>>>>> Sub Melody
250 E0="@4V11QL16O8FEE-DD-C<BB-AA-GG-FEE-D
260 E1="V10D-CV9<BB-V8AA-V7GG-V6FEV5E-V4DV3D-V2C<V1BV0B-
270 C="CR16>CC<":E2="@8O7L16Q6V14"+C+C+C+C:D="DR16>DD<":E7="V15"+D+D+D+D
280 E8=D+D+D+"V11OQ4C32F32G32>C32@16Q4D8V7D8V3D8V0@V60D8@V127
290 E="Y36,58Y20,114@W8Y20,128@W8Y20,114@W16Y20,107@W16Y20,85@W16Y20,170@W2&@W8.
Y20,151@W32R32Y36,58@W8
300 E3="Y52,144"+E+".Y20,128@W16Y20,151@W16Y20,135@W8Y20,128@W8Y20,135@W16Y20,12
8@W16Y20,114@W16Y20,107@W16
310 F="Y36,58Y20,114@W8Y20,107@W8Y20,114@W16":E4=F+"Y20,107@W16Y20,114@W16Y20,12
8@W16Y20,170@W2..Y20,151@W16Y20,128@W4.R8Y36,58Y20,114@W16
320 E5=E+"Y20,85@W16Y20,128@W16Y20,151@W16Y20,135@W8Y20,128@W8Y20,135@W16Y20,128
@W16Y20,114@W16Y20,107@W16
330 E6=F+"Y20,170@W16Y20,128Y36,60@W16Y20,170@W2...Y20,151@W16Y20,128@W4.
340 '>>>>> Bass
350 F0="Y37,0@33V13Q5OL16C8C8C8<C>C<B-8.B-<B->FB-F
360 F1="A-8A-8A-8<A->A-B-8.B-D-D-D-D-
370 F2="A-8A-8A-8E-A-B-8.B-<B->FB-B>":F3=F0+F2:F4="D8D8D8<A>DC8.C<CG>C<G
380 F="B-8B-8B-8FB->C8.C<C":F5=F+"G>CD-":F6=F+"32G32>C32D32Y37,32Q3F8V9F8V5F8V0F
390 '>>>>> Main Drums
400 J="M16M16M16M16M16M16":G0="V13C1":G1="M32M32M32M32"+J+J+"M16M16
410 G="B!H16H16H16H16":H="S!M!H16H16H16H16":I="S!M!H16H16M!H16M!H16
420 G2="V1@A13"+G+I+G+H:G3="V1@A13B!M!8M!8M!8M!16M!16"+G+H+G+I+G+H
430 G4=G+I+G+H+G+I+G+H:G5="V13"+J+J+"V10SM32SM32SM32SM32V13SM16
440 '>>>>> Snare Drum ( Sub. )
450 H0="S0M999C16L":H1="M2000RCRC":H2="M2000RRRCRCRC
460 H3="RCRCRCRC":H4="RRRM999C32C32C32C32C
470 '>>>>> Tom Tom ( Sub. )
480 T="V14GV12F":T0="V14GV13FV12E":T1="V14CV13<B-V12A>":T2="V14A-V13GV12G-
490 T3="V14DV13D-V12C
500 I0="L64O"+T+T+T+T+"L48"+T0+T1+T1+T1+T1+T1+"<"+T2+T2+T2+T2+T3+T3+T3+T3+"64
510 I1="RR8O3L64V14B-V13AV12A-V10GV14B-V13AV12A-GV11G-FEV10E-
520 I2="OL48V14FV13EV12E-DV11D-CV14EV13E-V12DD-V11C<BOV14CV13<BV12B-AV11A-GOV13E
V12E-V10DV14EV13E-V12DD-V11C<BV10B-AA-R8R"+I1
530 I3=I1+"R8.R"+I1
540 I4="OL48"+T0+T0+T0+T0+T1+T1+T1+T1+"<"+T0+T0+T0+T3
550 'WWWWWWWWWWWWWWWWWWWW Let's Play the Music !! WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
560 PLAY#2,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP
570 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0,E0 : PLAY#2,A1,A1,C1,D1,E1,F1,G1,"",I0
580 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E2,F0,G2,H1,I1 : PLAY#2,A1,A1,C1,D1,E2,F2,G2,H1,I1
590 FORR=0TO1
600 PLAY#2,A2,B1,C2,D2,E3,F3,G3,H2,I2 : PLAY#2,A3,B1,C2,D2,E4,F3,G4,H3,I3
610 PLAY#2,A4,B1,C2,D2,E5,F3,G4,H3,I3 : PLAY#2,A5,B1,C2,D2,E6,F3,G4,H3,I3
620 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E2,F0,G2,H1,I1 : PLAY#2,A1,A1,C1,D1,E2,F2,G2,H1,I1
630 NEXT
640 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E2,F0,G2,H1,I1 : PLAY#2,A1,A1,C1,D1,E2,F2,G2,H1,I1
650 PLAY#2,A6,A6,C3,D3,E7,F4,G2,H1,I1 : PLAY#2,A7,A7,C4,D4,E7,F5,G2,H1,I1
660 PLAY#2,A6,A6,C3,D3,E7,F4,G2,H1,I1 : PLAY#2,A8,B2,C5,D5,E8,F6,G5,H4,I4
670 GOTO590
```

《リスト2》夢大陸アドベンチャー〜メインBGM3〜のミュージック・プログラム・リスト

```
10 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):_TRANSPOSE(0):_PITCH(440)
20 CLEAR2000:DEFSTRA-J,T:SCREEN1,,0:KEYOFF:WIDTH32:COLOR15,0,0:LOCATE0,10
30 PRINT"■          ｱﾄﾞﾍﾞﾝﾁｬｰ (ｱﾚﾝｼﾞVer) ■";
40 PRINT"■                                ■";
50 PRINT"■      WWW  Main BGM 3  WWW      ■
60 'WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW Set MML Data WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
70 TP="T123":SOUND6,7:SOUND7,49
80 '>>>>> Main Melody
90 A0="Y32,0@4Q7O5V14L16B-A-B->D-8<B-A-B->D-4C4<
100 A="A-B->D-8.<B-A-B->E-8.<B-A-B-":A1="B-"+A+"A-":A2="R16"+A+"A-
110 B="R16G-A-B-R16G-A-4.A-":A3=B+"B->D-E-":A4=B+"G-FD-<
120 A5="Y48,113Y32,32Q6O5A4E8.>D-E4E8.G-":A6="E2.D8.D-
130 A7="D8.D-Y16,72Y32,60@W2&@W8&@W48Y16,81@W48Y16,91@W48Y16,102@W48Y16,115@W48Y
16,129@W48Y16,145@W2R8O6@4V14G8Q3FE-<B-A-
```

```
140 '>>>>>  Melody Echo & Sub Melody
150 B0="Y33,32@4Q7O5V11L16R16.B-A-B->D-8<B-A-B->D-4C8&C32<
160 B1="R16.B-"+A+"32":B2="R32A-R16"+A+"32
170 B3="R32A-"+B+"B->D-32":B4="R32E-"+B+"G-F32
180 B5="R32D-<B-"+A+"32":B6="R32A-B-"+A+"32
190 B7="Y49,112Y33,32Q6O5E4D-8.A>D-4D-8.D":B8="D-2.<A8.A
200 B8="D-2&D-4<A8.A
210 B9="A8.AY17,122Y33,58@W2&@W8&@W40Y17,139@W40Y17,157@W40Y17,178@W48Y17,202@W4
0Y17,230@W2R8..O6@4V11G8Q3FE-<B-32
220 BA="Q7R32A-B-A-B->D-8<B-A-B->D-4C8&C32<
230 '>>>>>  Backing & Sub Melody
240 C="E-E->E-E-<E-E->E-E-<G-G->G-G-<":C0="@16V13Q4O6L16"+C+"A-A->A-A-<
250 C1=C+"FF>FF<":C2="D-D->D-D-<D-D->D-D-<G-G->G-G-<FF>FF<
260 C3="Y50,112Y34,32Q5O5D-4<A8.>EA4A8.A":C4="G2&G4G8.G
270 C5="G-8.G-Y18,96Y34,58@W2&@W8&@W48Y18,108@W48Y18,122@W48Y18,137@W48Y18,153@W
48Y18,172@W48Y18,194@W2R8O6V9G8Q3FE-<B-A-
280 '>>>>>  Strings & Sub Melody
290 D0="@43V10Q8L4OE-2>V15Q4G-A-<":D1="V10Q8D-2V13G-F
300 D2="Y51,113Y35,57Y19,32@W6R12Y35,56Y19,215@W8R16Y35,58Y19,180@W24R48Y35,58Y1
9,215@W6R12Y35,58@W8R16Y35,58Y19,242@W24
310 D3="Y35,58Y19,215@W2&@W6R12Y35,58Y19,192@W8R16Y35,58Y19,180@W24
320 D4="Y35,58Y19,192@W8R16Y35,58Y19,180@W24R48Y19,73Y35,60@W2&@W8&@W32Y19,82@W4
8Y19,92@W48Y19,103@W48Y19,116@W48Y19,130@W48Y19,146@W3
330 '>>>>>  Bass & Backing
340 D="@33E-8>@0E-E-<":E="@33G-8>@0G-G-<":F="@33A-8>@0A-A-<":G="@33F8>@0FF<
350 E0="V14Q7OL16"+D+D+E+F:E1=D+D+E+G:E2="@33D-8>@0D-D-<@33D-8>@0D-D-<"+E+G
360 H="@33A8>@0EE<":E3=H+"@33A8>@0D-D-<@33A8>@0AA<"+H
370 I="@33G8>GG<":E4=I+"@33G8>@0EE<":E4=E4+E4
380 E5=E+"@33G-8>@0DD<":E5=E5+E5+G+"@33F8>@0CC<"+I+F:F0="V14Q7O3L16"+D+D+E+F
390 '>>>>>  Drums
400 G0="V1@A14B!8H16H16S!M!16H16H8B!8H16H16S!M!16H16H8":G1=G0+G0
410 H0="SOM2000RC4RC4":H1=H0+H0
420 I="V14A-V13GV12G-V11FV10EV9E-":I0="L48RO3"+I+"R8R"+I:I1=I0+"R8"+I0
430 'WWWWWWWWWWWWWWWWWWWW  Let's  Play  the  Music !! WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW
440 PLAY#2,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP : PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0,I0
450 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0,I0 : PLAY#2,A1,B1,C1,D0,E1,E1,G0,H0,I0
460 PLAY#2,A2,B2,C1,D0,E1,E1,G0,H0,I0 : PLAY#2,A3,B3,C2,D1,E2,E2,G0,H0,I0
470 PLAY#2,A4,B4,C2,D1,E2,E2,G0,H0,I0 : PLAY#2,A1,B5,C1,D0,E1,E1,G0,H0,I0
480 PLAY#2,A1,B6,C1,D0,E1,E1,G0,H0,I0 : PLAY#2,A3,B3,C2,D1,E2,E2,G0,H0,I0
490 PLAY#2,A4,B4,C2,D1,E2,E2,G0,H0,I0 : PLAY#2,A5,B7,C3,D2,E3,E3,G0,H0,I0
500 PLAY#2,A6,B8,C4,D3,E4,E4,G0,H0,I0 : PLAY#2,A7,B9,C5,D4,E5,E5,G1,H1,I1
510 PLAY#2,A0,BA,C0,D0,E0,F0,G0,H0,I0 : GOTO450
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

オーダイン

―1面のメインテーマ―

©NAMCO　　ぱっつぁんぱしぱし

ごあいさつ

ども，ぱっさんぱしぱし改めぱっつあんぱしぱしです。

さて，今回の作品はあのオーダインです。Negiriさんごめんなさい。別にあなたに対抗して作ったわけではありません。2か月前からあたためてきたネタなんで。先をこされちゃったわけだけど，自信作なんで思いきって投稿しました。まあ聞いてやってください。

音量は〝大〟にしておいてください。

プログラムについて

PLAY文がだらだらと並んで，打ちこみにくいだろうと思って途中で配列変数方式に変えました。でもこの方法を使うのははじめてなので（かどうかは知らないが）プログラムが汚なくなってしまいました。しかも無理矢理2500行につめこんだため，さらにぐっちゃめっちゃらなプログラムになってしまいました。どうもすみません。

内容について

楽譜は当てにならないので自分の耳をたよりに作っていきました。

それからメロディの音色は自作ですが似ていません。LFOはけっこう力を入れてます。前作（パックマニア）よりはよくできたと思います。

苦労した点

リズム系には苦労しました。なんとかがんばって再現しようとしましたが，ハンドクラップは無理でした。MML中でノイズの制御ができればいいんですけど…。あとカウベルやティンバレスもかなり無理があります。

あと一番苦労したのはテンポズレでもないのに曲が止まってしまうことでした。2か所ほどあったのですが，なんとか直しました。

最後にちょっと

上田順一氏はそろそろＪＵ－２とかいってデビューするのではないでしょうか？まあそれはおいといて，いかがでしたでしょうか，オーダイン。次回は昔のMSXゲームからすばらしい曲をアレンジでお届けしたいと思います。では，また。

〔参考〕

● ビデオゲームグラフィティ Vol.5

● ベーマガ'89年6月号

オーダイン～1面のテーマ～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
20 CLEAR 8000:DEFSTR A-T:DIM A%(15),A(57),B(57),C(57),D(57),E(57),F(57),G(57),H(
57),I(57),J(57):DEFFNE=LEFT$(E,LEN(E)/2):DEFFNF=LEFT$(F,LEN(F)/2)
30 FOR U=0 TO 15
40 READ A:A%(U)=VAL("&H"+A)
50 NEXT:CALL VOICE COPY(A%,@63)
60 DATA 0000,0000,0000,0000
70 DATA 0000,000C,0000,0000
80 DATA 0E18,11CF,0010,0000
90 DATA 0242,00F0,0060,0000
100 '[redacted]
110 T="T120
120 A(0)=T+"@33O5L16V13O2":'S-BASS
130 B(0)=T+"@3L8V11O5    ":'BACKING
140 E(0)=T+"@63L16V14O5  ":'MERODY1
150 F(0)=T+"@63LV11O5    ":'MERODY2
160 G(0)=T+"V15@A6Y24,50 ":'RYTHM
170 H(0)=T+"L64          ":'PSG(EFFECT)
180 A(1)="A-R16>A-<A-G>GR16<A- R2>
190 B(1)="E-E-D-16D-E-16 R2
```

```
200 C(1)="CC<B-16B->C16 R2
210 D(1)="<A-A-A-16A-16@14<V14G16V11>@3A-16 R4R8@14<V14G16V11>@3
220 G(1)="CB16B16S16B16H!B16H!16S16SB16 R8S!B48S!48S!48S!16S!B8SH!B32S!32S!32S!3
2
230 '[redacted] [1]
240 FOR U=2 TO 6 STEP 4
250 A(U)="<A-R16>G<A-G>GR16<G R8>G<A-D>D<R8
260 A(U+1)="A-R16>G<A-G>GR16<G A-R16>G<A-F>F<G->G-<
270 A(U+2)="E-R16>E-<E-E>ER16<D R8>F<FG->G-<R8
280 A(U+3)="B-R16B-B->B-<B-R16B- >E->E-<A->A-<CFE-B-
290 B(U)="@3E-E-D-16D-E-16& E-E-C16D-&D-16
300 B(U+1)="E-E-D-16D-&D-16 E-E-D-16D-&D-16
310 B(U+2)="E-<A->D-<G- B-B>D-DL16
320 B(U+3)="B-R16B-B-R16B-R16B- R2L8
330 C(U)="  CC<B-16B->C16&  CC<B-16B-&B-16>
340 C(U+1)="CC<B-16B-&B-16> CC<B-16B-&B-16>
350 C(U+2)="D-<G->C<F A-A>CC+L16
360 C(U+3)="A-R16A-A-R16A-R16A- R2L8
370 D(U)="@3A-A-A-16A-16@14<V14G16V11>@3A-16& A-A-A-16A-16@14V14C16V11@3R16
380 D(U+1)="A-A-A-16A-16@14<V14G16V11>@3R16   A-A-A-16A-16@14V14C16V11@3R16
390 D(U+2)="RR8@14<V14G16V11>@3R16 RR8@14V14C16V11@3R16
400 D(U+3)="L16>E-R16E-E-R16E-@14<<V14GV11>>@3E-< R4R8@14<V14GV11>@3L8
410 E(U)="Y52,0Y36,23Y20,69@W32Y20,75@W32Y20,82@W32Y20,89@W16@W32R16D-8&D-R16 E-
8&E-R16D-8&D-
420 E(U+1)="L16CR16CR16D-D-R16E-& E-8E-R16D-D-8.
430 E(U+2)="@16V13<E-B->E-<B-EB>E<B F>CFC<G->D-G-R16@63V14
440 E(U+3)="@63R2 R8E-R16 E-8R8
450 F(U)="R8 Y53,3Y37,23Y21,67@W32Y21,73@W32Y21,80@W32Y21,87@W32@W8Y37,11Y37,24Y
21,180@W4 Y37,11Y37,24Y21,203@W4Y37,11Y37,24Y21,180@W8
460 F(U+1)="D-8 L16CR16Y37,24Y21,170@W16R16D-D-R16Y37,24Y21,203@W16 @W8E-R16Y37,
24Y21,180@W8
470 F(U+2)="Y37,24@W8
480 F(U+3)="V13R8R2 D-R16 D-8R8V11
490 G(U)="B8S8BH!16H!16S16B16 R16B16S8BH!16H!16S16B16
500 G(U+1)="R16B16S8BH!16H!16S16B16 R16B16S8H!16BH!16S16B16
510 G(U+2)=G(3)
520 G(U+3)="R16B16S8BH!16H!16S16B16 R8B8B8B8
530 NEXT
540 MID$(E(9),14,1)="<"
550 MID$(F(9),14,1)="<"
560 G(2)="C"+G(2)
570 H1="O7V13CV12D-R32V13CV12D-R32
580 H(2)="R"+H1+"RR8"+H1
590 FOR U=3 TO 8:H(U)=H(2):NEXT
600 FOR U=1 TO 9 STEP 4:H(U)="R"+H1:NEXT
610 H(9)=H(9)+"RR8O4V14GV12G-V10FV9E":FOR U=2 TO 8
620 I(U)="M300R8M3000CM70R8M3000C M300R8M3000CM300R8M3000C":NEXT
630 FOR U=1 TO 9 STEP 4:I(U)="L8SM300R8M3000CM300R8M3000C":NEXT
640 J(1)="R2 R8O3V14GV12G-V14GV12G-V14EV12E-V10DV9D-V14CV12<BV10B-V9AR16"
650 FOR U=2 TO 8:J(U)="O7SL16M300CCM3000RR8 M300CCM3000RR8":NEXT
660 J(5)=MID$(J(2),7,11)+"R2O5M500CR16CR16C":J(9)=J(5)
670 '[redacted] [2]
680 FOR U=10 TO 18 STEP 4
690 A(U)="D-8>D-R16<D-8>D-8 <D-R16>D-<D-R16D->D-8<
700 A(U+1)=A(10)
710 A(U+2)="<A-8>A-R16<A-8>A-8 <A-R16>A-<A-R16A->A-8<
720 A(U+3)="L8A->CD-D L16E->E-<<B-8>D-C<BB->
730 B(U)="L16D-R16D-R16D-8&D-D- R16D-R16D-D-4
740 B(U+1)="LD-E-FE-
750 B(U+2)="L16CR16CR16C8&CC R16D-R16D-D-4
760 B(U+3)="CR16CR16D-8&D-C R16CR16D-C4
770 C(U)="OL16A-R16A-R16A-8&A-A- R16A-R16A-A-4
780 C(U+1)="LA->D-D-D-
790 C(U+2)=C(10):C(U+3)=C(10)
800 D(U)="L16FR16FR16F8&FF R16FR16FF4
810 D(U+1)="LFA-A-A-
820 D(U+2)="L16E-R16E-R16E-8&E-E- R16E-R16E-E-4
830 D(U+3)=D(12):NEXT
840 E1="Y36,22Y20,205@W8@W16":W=205:GOSUB 2340:E2=E
850 E(10)="O5L16Y36,24Y20,194@W32Y20,200@W32Y20,205@W8"+E1+E+E+E+E+"E-
860 E(11)="LE-D- CD-
870 E(12)="L16E-8&E-"+E1+E+E+"E-R16E-E-R16E-
880 E(13)="LE-D- CY36,24Y20,172@W64Y20,186@W64Y20,200@W64Y20,214@W64Y20,228@W64Y
20,242@W64Y20,255@W64Y36,25Y20,2@W64Y20,17@W8
890 E(14)=E(10)
900 E(15)="LE-D-L16C8<B->CR16<A-8&A-
910 E(16)=">E-8&E-"+MID$(E1,1,20)+E+E+E+E+E
920 E(17)="<E-8>E-<E->D-<E->C<B- E-A-E-B-E->C8&C
930 W=17:GOSUB 2340
940 E(18)="Y36,23Y20,34@W32Y20,43@W32Y20,51@W8C8&CY36,23Y20,17@W8 @W8"+E+E+"<B-
950 E(19)="LB-A- >C<B-
960 E(20)="L16B-8>C"+E1+E2+E2+"E-R16E-E-R16E-
970 E(21)=E(13)
```

```
980 F1="Y37,22Y21,203@W8@W16":W=203:GOSUB 2350:F2=F
990 F(10)="R8Y53,30SL16Y37,24Y21,192@W32Y21,198@W32Y21,203@W8"+F1+F+F+F+F
1000 F(11)="Y37,24@W16R16 Y37,24@W4Y37,10Y37,24Y21,180@W4 Y37,10Y37,24Y21,170@W4
Y37,10Y37,24Y21,180@W8
1010 F(12)="O5D-8 Y37,24Y21,203@W8@W16"+F1+F+F+"Y37,24Y21,203@W16R16Y37,24@W8
1020 F(13)="R16Y37,24@W16 @W4Y37,10Y37,24Y21,180@W4 Y37,10Y37,24Y21,170@W4Y37,10
Y37,24Y21,170@W64Y21,184@W64Y21,198@W64Y21,212@W64
1030 F(14)="A-8"+MID$(F(10),3)
1040 F(15)="Y37,24@W16R16 Y37,24@W4Y37,10Y37,24Y21,180@W4 Y37,10Y37,24Y21,170@W8
Y37,23Y21,49@W16Y37,24Y21,170@W16R16Y37,23Y21,15@W16
1050 F(16)="<A-8Y37,24Y21,203@W8@W16"+MID$(F1,1,20)+F+F+F+F
1060 F(17)="Y37,22"+F+"L16E-8>E-<E->D-<E->C<B- E-A-E-B-E->Y37,24Y21,170@W16
1070 W=15:GOSUB 2350
1080 F(18)="C8 Y37,23Y21,32@W32Y21,41@W32Y21,49@W8C8&CY37,23Y21,15@W8 @W8"+F+F
1090 F(19)="<B-R16 Y37,23Y21,49@W4Y37,9Y37,23Y21,15@W4 Y37,24Y21,170@W4Y37,23Y21
,49@W8
1100 F(20)="Y37,23@W8B-8 >C"+F1+F2+F2+"Y37,24Y21,203@W16R16Y37,24@W8
1110 F(21)=F(13)
1120 G1="BH!8SBH!16B16H!16B16SBH!8":FOR U=10 TO 20 STEP 2
1130 G(U)="BH!8CSBH!8CBH!8SBH!8"+G1:G(U+1)=G1+G1
1140 I(U)="R8M6000CCM3000CR8CR8C":I(U+1)="R8CR8CR8CR8C":NEXT
1150 '
1160 A(22)="<B-8>B-R16<B-8>B-8 <B-R16>B-<B-8B->B-<
1170 A(23)="B-8>B-R16<B-8>B-8 <B-8>B-B-A-GFE-
1180 A(24)="E-R16<E-8>E-R16<E-8 >E-R16<E->E-8E-<E-
1190 A(25)="L8E-E-E-E- L16>E-D-8CR16<B-8&B->
1200 B(22)="DR16DR16D8&DD R16DR16DD4
1210 B(23)="DR16DR16D8&DD R16DR16DC<GFE->
1220 B(24)="E-4E-4 E-8&E-E-R16E-
1230 B(25)="L8E-E-E-E-L16E-D-8CR16<B-8&B->L8
1240 C(22)=C(10)
1250 C(23)="A-R16A-R16A-8&A-A- R16A-R16A-A-
1260 C(24)="B-4B-4 B-8&B-B-R16B-
1270 C(25)="L8B-B-B-B- L16B-A-8A-R16F8&F>L8
1280 D(22)=D(10)
1290 D(23)="FR16FR16F8&FF R16FR16F
1300 D(24)="G4G4 G8&GGR16G
1310 D(25)="L8GGGGL16GF8E-R16D-8&D-L8
1320 E(22)="<B->C L16DCR16<B-&B-4
1330 E(23)="B-R16B-R16>C8&C<B-> DCR16<B-R16A-8&A-
1340 E(24)="G8&G16R16A-8&A-R16 A8&AR16B-8&B-R16
1350 E(25)="L16B-R16B-R16>C<B-R16>E-8&E-L8D-C<B->L16
1360 F(22)="A-8 Y37,23Y21,49@W4Y37,24Y21,170@W4 DCR16Y37,23Y21,49@W8@W16
1370 F(23)="Y37,23@W8 @W16R16Y37,23@W16R16Y37,24Y21,170@W8@W16<B-> DCR16<B-R16Y3
7,23Y21,15@W16
1380 F(24)="A-8 Y37,23Y21,0@W8@W16R16Y37,23Y21,15@W8@W16R16 Y37,23Y21,32@W8@W16R
16Y37,23Y21,49@W8
1390 F(25)="Y37,23@W16R16Y37,23@W16R16Y37,23@W16R16>C<B-R16Y37,24Y21,203@W8@W16>
D-8C8
1400 G(22)="BH!8SBH!8BH!16B16SBH!8 BH!8SBH!16SB16H!16B16SBH!8
1410 G(23)=G(22)
1420 G(24)="BH!8BSH!8BH!8SBH!8 BH!8SBH!16BH!8BH!16SBH!8
1430 G(25)="SBH!8SBH!8SBH!16BH!16SBH8 BH!8SBH!16B16S32S32SB32S32SB8
1440 I(22)="R8CR8CR8 C16C16R8C
1450 I(23)=I(22):I(24)=I(11)
1460 I(25)="CCCC R8CL32CCCCL8C
1470 '[redacted] [3]
1480 E(26)=">L16E-R16D-R16C8E-8 C8<A-B->C<A-B->C
1490 E(27)="LC<A- B->L16C8<B->C
1500 E2=E:W=172:GOSUB 2340
1510 E(28)="Y36,24Y20,172@W8@W16"+E+E+E+E
1520 G="<A-8B->C":E(30)=G+G+G+G:E1="Y36,25Y20,17@W8@W16
1530 E(31)="<A-R16A-R16A-R16A-R16 A-8A-B->C<B-R16A-
1540 E=E2:E(32)="Y36,23Y20,17@W8@W16"+E+E+E+E
1550 E(34)=">CR16<B-R16A-B-A-B- >C8<B-A->C8<B-A-
1560 E(35)=">E-R16D-R16CD-CD- E-8D-CE-A-B->C<
1570 EE=E1+E+FNE+"R8":E(36)=EE+EE
1580 E(37)="A-R16"+EE
1590 E(38)="<B-4D8R16D R16DE-R16F4
1600 E(39)="F8&FR16G8&GR16 A-8&A-R16F8&FR16
1610 E(40)="G8&GR16A-8&A-R16 A8&AR16B-8&B-R16
1620 W=194:GOSUB 2340
1630 E(41)="L16B-GE-GB-R16>CR16 Y36,24Y20,194@W8@W16"+E+E+FNE
1640 F(26)="R8"+LEFT$(E(26),32)
1650 F(27)="B-Y37,24Y21,170@W16 @W4Y37,23Y21,15@W4 Y37,9Y37,23Y21,49@W4Y37,24Y21
,170@W8
1660 F2=F:W=170:GOSUB 2350
1670 F(28)="B-Y37,24Y21,170@W16 @W8@W16"+F+F+F+F
1680 F(30)="R8>"+G+G+G+"<A-8":F1="Y37,25Y21,15@W8@W16"
1690 F="Y37,23@W16R16":F(31)="B->CY21,15"+F+F+F+F+"Y37,23@W8<A-B->C<B-
1700 F=F2:F(32)="R16Y37,23Y21,15@W16 @W8@W16"+F+F+F+F
1710 F(34)="R8>CR16<B-R16Y37,23Y21,15@W16Y37,9Y37,23Y21,49@W16A-B- >C8<B-A->C8
```

```
1720 F(35)="<B-A- >E-R16D-R16Y37,24Y21,170@W16Y37,10Y37,24Y21,180@W16CD- E-8D-CE
-A-
1730 FF=F1+F+FNF:F(36)="B->C<"+FF+"R8"+FF
1740 F(37)="R8Y37,25Y21,15@W16R16"+FF
1750 F(38)="R8Y37,23Y21,49@W4<D8R16D R16DE-R16Y37,22Y21,228@W8
1760 F(39)="Y37,22@W8Y37,8 Y37,22@W4Y37,23Y21,0@W4 Y37,9Y37,23Y21,15@W4Y37,22Y21
,228@W8
1770 F(40)="Y37,22@W8 Y37,23Y21,0@W4Y37,9Y37,23Y21,15@W4 Y37,9Y37,23Y21,32@W4Y37
,9Y37,23Y21,49@W8
1780 W=182:GOSUB 2350
1790 F(41)="AF+DF+AR16BR16 Y37,24Y21,182@W8@W16"+F+F+FNF
1800 '[redacted] [4]
1810 FOR U=42 TO 54 STEP 4
1820 A(U)="<A-8>A-<A-G->G-R16<A- &A-8>A-<A-D->D-<R8
1830 A(U+1)="A-8>A-<A-G->G-R8 <A-8>A-<A-F>F<G->G-<
1840 A(U+2)="E-8>E-<E-E>ER16<F &F8>F<FF+>F+R8<
1850 A(U+3)="B-8B-B->B-<B-8B-> E->E-Q<A->D-<CFEBQ5
1860 NEXT
1870 B(42)="L16O5@16V13
1880 FOR U=50 TO 57:B(U)=A(U):NEXT:B(57)=B(57)+"V11L8Q"
1890 C="@14<G>@0":D="@14C@0"
1900 FOR U=44 TO 48 STEP 4
1910 D(U)="L16V13ORR8"+D+"RR8R16"+D:D(U+1)="RR8"+D:NEXT
1920 FOR U=50 TO 56 STEP 2
1930 D(U)="RR8"+C+"RR8R16"+D:D(U+1)="RR8"+C+"RR8"+D+"R16"+C:NEXT
1940 E(42)="O5L8Q5CR8D-R8 E-
1950 E(43)="V5E-V14QL16
1960 E(45)=E(5)
1970 E(46)="E-R8R16<E-R16E-R16 A-A-R16A-V11A-R16V9A-A-
1980 E(47)="V7R16A-A-V14>
1990 E(49)=E(9)
2000 E(50)=">CR8R16D-R8R16 E-D-R16C<A-
2010 E(51)="V9R16A-V7A-R16V6A-R16V5A-A- V4R16A-
2020 E(53)="R2 R8>V14E-E-<E-8>
2030 F(42)="O5V11L8Q5R8CR8D- R8E-V9E-V7E-QL16
2040 F(45)=F(5)
2050 F(46)="D-R8R16R <GGR16GV10GR16V8GG
2060 F(47)="V6R16GGV13>
2070 F(49)=F(9)
2080 F(50)=">R8CR8R16D-RR8R16<A-A-
2090 F(53)="R2 R8>V11D-D-<D-8>
2100 FOR U=42 TO 46 STEP 4
2110 G(U)="Y24,50CB4S4 B16B16B16B16S4
2120 G(U+1)="B4S4 B16B16B8S8S8
2130 G(U+2)="B8.B16BS8B8 B8.B16BS8B8
2140 G(U+3)="B8.B16BS8B8 Y24,50BH!12H!12H!12BSH!12Y24,0H!12H!12
2150 NEXT
2160 FOR U=50 TO 54 STEP 4
2170 G(U)="Y24,50C8BS8B8B8B8S8BS16S16B8
2180 G(U+1)="B8BS8B8B8Y24,50BM16Y24,120M16Y24,190BM16H16Y24,50BM16Y24,120M16S16S
16
2190 G(U+2)=G(U):MID$(G(U+2),7,1)="B
2200 G(U+3)=G(U+1):NEXT
2210 HH="V13AV11A-V9GV7G-":HL="V13CV11<BV9B-V7A
2220 H(49)="R2L480"+HH+HH+HH+HH+HL
2230 H(45)=H(49)+HL
2240 FOR U=50 TO 56 STEP 2
2250 H(U)="L640"+HH+"R8."+H1+"R80"+HH+"R8.02"+HH
2260 H(U+1)="O"+HH+"R8."+H1+"RR160"+HH:NEXT
2270 FOR U=42 TO 49:I(U)="L8RCRR8C
2280 I(UMOD4+U-1)="RCRR8CM5000CM3000
2290 NEXT:FOR U=50 TO 56 STEP 2
2300 FOR U=50 TO 56 STEP 2
2310 I(U)="R8CRR8CR":I(U+1)="R8CR2R8C16C16":NEXT
2320 IF STRIG(0) THEN DIM B%(15):CALL VOICE COPY(B%,@63):GOTO 2360 ELSE 2360
2330 '[redacted] LFO SUB
2340 E="":FOR V=-1 TO 2:A=STR$(W+(VMOD2)*3):E=E+"Y20,"+RIGHT$(A,LEN(A)-1)+"@W32"
:NEXT:RETURN
2350 F="":FOR V=-1 TO 2:A=STR$(W+(VMOD2)*3):F=F+"Y21,"+RIGHT$(A,LEN(A)-1)+"@W32"
:NEXT:RETURN
2360 '[redacted] PLAY
2370 SOUND 6,0:SOUND 7,162
2380 PLAY#2,A(0),B(0),B(0),B(0),E(0),F(0),G(0),H(0),H(0),H(0)
2390 PLAY#2,A(1),B(1),C(1),D(1),E(1),F(1),G(1),H(1),I(1),J(1)
2400 FOR V=0 TO 1:FOR W=2 TO 9
2410 PLAY#2,A(W),B(W),C(W),D(W),E(W),F(W),G(W),H(W),I(W),J(W)
2420 NEXT W:FOR W=10 TO 25:X=W-(V=1)*16
2430 PLAY#2,A(W),B(W),C(W),D(W),E(X),F(X),G(W),"",I(W)
2440 NEXT W,V
2450 FOR V=42 TO 57
2460 PLAY#2,A(V),B(V),C(V),D(V),E(V),F(V),G(V),H(V),I(V),J(V)
2470 NEXT:GOTO 2400
2480 ' 1990 PATSAN PASI PASI (C)Sime studio
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

ワンダラーズ フロム イース

―バレスタイン城のテーマ―

©日本ファルコム　　橋爪　良之

内容

「ワンダラーズ フロム イース」のバレスタイン城のテーマです。

使いかた

FM PACをセットしてください。音量は中がよいでしょう。

プログラムのしくみ

ユーザー音色で，ギターとフルートの音色を作りました。ギターのほうはかんたんにできたけど，フルートの音色はたいへんだったなあ。

プログラムはPSGのデチェーンのおかげで音に広がりがでました。ベースも2音重ねたので，重くなりました。

ディレイはかけるとダサくなるので，やめました。ドラムは勝手に付けちゃいました。

CDではぜーんぜん取れないし，MSX2版はほとんど入ってないんだもん。イメージは壊していないと思います。

苦労したこと

ボツ音色は六つ。ボツドラムは八つ。もったいない。

最後に

MSX2版のワンダラーズをやって，PSGでもまだできるんだなあ，と思いました。

〔参考にしたもの〕

MUSIC FROM YSIIIのCDと楽譜集

ベーマガ '89年12月号の悪魔城ドラキュラIIのプログラム

ワンダラーズ　フロム　イース～バレスタイン城のテーマ～のミュージック・プログラム・リスト

```
10  _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
20  CLEAR 3000
30  _PITCH(443)
40  DIM A%(15),B%(15)
50  FOR A=0 TO 1
60  FOR I=0 TO 15:READ A$
70  IF A=0 THEN A%(I)=VAL("&H"+A$)
80  IF A=1 THEN B%(I)=VAL("&H"+A$)
90 NEXT I,A
100 _VOICE COPY (A%,@63)
110 '
120 '   GITER
130  DATA 0000,0000,0000,0000
140  DATA 0000,0006,0000,0000
150  DATA 0011,10C7,0080,0000
160  DATA 001B,21E0,0080,0000
170 '
180 '   FLUTE
190  DATA 0000,0000,0000,0000
200  DATA 0000,0000,0000,0000
210  DATA 1C22,0060,0080,0000
220  DATA 0081,0060,0080,0000
230 '
240 DEFSTR A-Z
250 '
260 T="T114 R
270 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T,T,T,T
280 '
290 '   A PART
300 A0="@63 O4 L16 V9 Q7 AGAE&E4 AGAE8.A8 B4G4G4D4
```

```
310 A1="@2  O5 V15 Q8 E1D1 E1F2E2
320 A2="@10 V12 Q7 <FGA>E&E4<GAB>E8D8. <BG+>E<B>G+EBG+ >C<AE>C<BGDB
330 A3=">D8<A8F8D8 A8F8D8<A8 BEG+B>E<G+B>E G+<G+>EG+BG+
340 AQ="@63 Q8 O5 V12 CD
350 A4="E4&EDCD<A4B8>CD E4&EDCD<A4 B8>CD
360 A5="E4&EDCD<A4B8G8 >D4..C32<B32>C4&C<B>CD
370 A6="E4&EDCD<A4B8G8 A4&A8.L64A+B>CC+DD+EFF+GG+A&A4.L16
380 A7="@63 O4 V11 Q7 AB>CE8DC<BAEBE>C<EAE >D<E>C<EBE>C<EBEE-EBE>D<B
390 A8="AEBE>C<EAE BEGEAE>C<E BEE-E>C<EE-E >D<EE-EBEE-E
400 A9="> C4&C<B>CDE2 D4C4<B4>F4
410 AA="E4&E<B>DC<B4&BGBA E4&E<B>DC<B8>E8A8B8
420 AB="> C4&C<B>CDE2 D4&DC<B>CD4<B4
430 AC="O5 V8 EEEER16ER16E R16ER16EER16ER16 EEEER16ER16E R16ER16EER16ER16
440 AD="EEEER16ER16E R16ER16EER16ER16 EEEER16ER16E ER8EE4
450 '
460 '■ B PART ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
470 B0="@63 O5 L16 V11 Q7 EDE<A8Q8V9L32A-GG-FEE- Q7V11L16>EDE<A8B>CD E4D4C4<B4
480 B1="V11 O4 Q7 A4AB>CE8.DECD<B>C <G4GB>DG8EFDECD<B A4AB>CE8.DECD<B>C D8EF8GFG
E4EGAB
490 B2=">C4&CDEFD4<B8>D8 G+8F8E8G+8C4.<B8
500 B3="A4&AFGA>C4&C<AB>C <B4.AB>E4.V9
510 B4="@10 O5 V10 Q7 AECEAECE AECEAECE AECEAECE AECEAECE
520 B5="AECEAECE AECEBGDG AECEAECE AECE<AEA>C
530 B6="@2 O5 V15 Q8 E1D1
540 B7="C1E1
550 B8="@6 O4 V12 Q7 A2>C4&C<B>CE G4F4D4<B4
560 B9$=">C4&C<GBAE4&EEGE C4&C<GBAE8A8>C8E8
570 BA="F4E4F4A4 G4<B4>D4G4
580 BB="@63 O4 V11 AAAAR16AR16A R16AR16AG+R16G+R16 AAAAR16AR16A R16AR16ABR16BR16
590 BC="AAAAR16AR16A R16AR16AG+R16G+R16 AAAAR16AR16A AR8G+G+4
600 '
610 '■ C PART ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
620 C0="@63 O5 L16 V7 Q6 C<A>C<E&E4 >C<B>C<E8EAB B4B4G4D4
630 C1="V7 O5 R1R1R1R2R4 EEFG
640 C2="A4&AB>CD<B4G8B8 >D8C8<B8>C8<A4.G8
650 C3="F4&FDEFA4&AFGA G+4.EG+B4.
660 C7="@63 O4 V7 AB>CE8DC<B AEBE>C<EAE BEGEDEEE DEE-EGEGB
670 C8="FEGEAEFE BECEFEFF G+EE-EAEE-E BEE-EG+EE-E
680 CB="O4 A4&AFAB>C2 <B4&BGDGB4G4
690 CC="O5 CCCCR16CR16C R16CR16C<BR16BR16> CCCCR16CR16C R16CR16CDR16DR16
700 CD="CCCCR16CR16C R16CR16C<BR16BR16> CCCCR16CR16C CR8<BB4
710 '
720 '■ D PART ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
730 D0="@2 O5 L2 V14 Q8 C1<B1 >C1<AG+
740 D5="O5 V13 C1<B1
750 D6="A1G+1
760 '
770 '■ BASS PART ■■■■■■■■■■■■■■■■■■
780  E="@33 O2 L16 V15 Q7
790 E0="AA>A<A>EC<AE AA>CEA<AR16A EE>E<E>E<BGD E>E<EE>E<ED>D
800 E1="O2 AA>A<AAA>A<A AA>A<AAA>A<A GG>G<GGG>G<G GG>G<GGG>G<G AA>A<AAA>A<A AA>A
<AAA>A<A DD>D<DDD>D<DEE>E<EEE>E<E
810 E2="FFFFFFFF GGGGGGGG EEEEEEEE AAAAGGGG
820 E3="DDDDD>D<DD D>D<DDDDDD EE>E<EE>E<EE EEEEEE
830 EQ="EE
840 E4="FFFFFFFF FFFFFFGG AAAAAAAA AAAAAAGG
850 E5="FFFFFFFF FFFFGG>G<G AAAAAAAA AAAAAAAA
860 E6="AAAAAAAA AAAAAAAA GGGGGGGG GGGGGGGG
870 E7="FFFFFFFF FFFFFFFF EEEEEEEE EEEEEEEE
880 E8="FFFFFFFF FFFFFFFF GGGGGGGG GGGGGGGG
890 E9="AAAAAAAA AAAAAAAA AAAAAAAA AAAAAAAA
900 EA="AAAG>G<GGG FF>F<EE>E<E>E< AAAG>G<GGG FF>F<EE>E<E>E<
910 EB="AAAG>G<GGG FF>F<EE>E<E>E< AAAG>G<GGG F>FR16<EE>E<E>E<
920 '
930 '■ BASS ソノ 2 ■■■■■■■■■■■■■■■■■■
940  F="@12 O2 L16 V9 Q5
950 '
960 '■ PSG PART ■■■■■■■■■■■■■■■■■■
970  P="L16
980 P0="O5 V10E2V9EV8EV7EV6EV5E4 V10D2V9DV8DV7DV6DV5D4 V10E2V9EV8EV7EV6EV5E4 V10
F4V9FV8FV7FV6F V10E4V9EV8EV7EV6E
990 P1="O5 V11 FGA>EV10EV9EV8EV7E <V11GAB>EV10EV11DV10DV9D <V11BG+>E<B>G+EBG+ >C
```

```
<AE>C<BGDB
1000 P2="> DV10D<V11AV10AV11FV10FV11DV10D V11AV10AV11FV10FV11DV10D<V11AV10A.V11B
EG+B>E<G+B>E G+<B>EG+BG+
1010 PQ="V10 CD
1020 P3="O4 V10A4V9AV8AV7AV6A>V10CV9CV8CV7C<V10CB>CE GV9GV8GV7G V10FV9FV8FV7F V1
0DV9DV8DV7D <V10BV9BV8BV7B
1030 P4="O5 V10CV9CV8CV7C C<V10GBAEV9EV8EV7EEV10EGE CV9CV8CV7C V10C<GBA EV9EV10A
V9A>V10CV9CV10EV9E
1040 P5="V10FV9FV8FV7FV10EV9EV8EV7E V10FV9FV8FV7FV10AV9AV8AV7A V10GV9GV8GV7G<V10
BV9BV8BV7B >V10DV9DV8DV7DV10GV9GV8GV7G
1050 P6="O5 V11E2.V10EV9EV8EV7E V11D2.V10DV9DV8DV7D
1060 P7="V11C2.V10CV9CV8CV7C V11E2.V10EV9EV8EV7E
1070 '
1080 P8="O4 V12 >C4&C<B>CDE2 D4C4<B4>F4
1090 '
1100 '■■ PSG DRAM ■■■■■■■■■■■■■■
1110  H="L4 S0
1120 H1="M2400 R8 DDDD DDDD DDDD DDDD8
1130 H2="M2400 R8 DDDD DDDD8
1140 HW="R8 DDDD DDD
1150 HQ="D8
1160 H3="M600  R2R8D8M2400D8R8 R2R8DR8
1170 H4="M5400 R2R8DR8 M2400 R2RD16D16R8
1180 H5="M2400 R2R8DR8 R2R8DR8
1190 H6="M3600 RD8RD8R8D8 RD8RD8R8D8
1200 H7="RD8RD8R8D8 RDRM2400D16D16D16D16
1210 '
1220 '■■ FM DRAM■■
1230  G="V8 @A15
1240  Z="B!H16H16H16H16 B!H16H16H16H16 B!H16H16H16H16 B!H16H16H16H16
1250 G0=Z+Z
1260 G1=Z+Z+Z+Z
1270 GW=Z+"b!h16h16h16h16 b!h16h16h16h16 b!h16h16h16h16 b!h16h16
1280 GQ="h16h16
1290 G2="h16h16h16h16h16h16h16h16 h16h16h16h16h16h16h16h16 h16h16h16h16h16h16h16
h16 h16r8h16hc8.h32h32
1300 '
1310 SOUND 7,&B10011100:SOUND 6,3
1320 '
1330 '
1340 '■■ PLAY DATA ■■■■■■■■■■■■■■
1350 '
1360 _VOICE COPY(A%,@63)
1370 PLAY#2,"","","","",E ,F ,"",P ,P ,H$
1380 PLAY#2,A0,B0,C0,"",E0,E0,G0,A0,B0,H2
1390 PLAY#2,A1,B1,C1,D0,E1,E1,G1,P0,B1,H1
1400 PLAY#2,A2,B2,C2,"",E2,E2,G0,P1,B2,H2
1410 PLAY#2,A3,B3,C3,"",E3,E3,GW,P2,B3,HW
1420 _VOICE COPY(B%,@63)
1430 PLAY#2,AQ,"","","",EQ,EQ,GQ,PQ,"",HQ
1440 PLAY#2,A4,B4,"","",E4,E4,G0,A4,B4,H3
1450 PLAY#2,A5,B5,"","",E5,E5,G0,A5,B5,H4
1460 PLAY#2,A4,B4,"","",E4,E4,G0,A4,B4,H5
1470 PLAY#2,A6,B5,"","",E5,E5,G0,A6,B5,H4
1480 _VOICE COPY(A%,@63)
1490 PLAY#2,A7,B6,"",D5,E6,E6,G0,A7,P6,H2
1500 PLAY#2,A8,B7,"",D6,E7,E7,G0,A8,P7,H2
1510 PLAY#2,A7,B6,C7,D5,E6,E6,G0,A7,P6,H2
1520 PLAY#2,A8,B7,C8,D6,E7,E7,G0,A8,P7,H2
1530 '
1540 PLAY#2,A9,B8,"","",E8,E8,G0,P8,B8,H2
1550 PLAY#2,AA,B9,"","",E9,E9,G0,AA,B9,H2
1560 PLAY#2,AB,BA,CB,"",E8,E8,G0,AB,BA,H2
1570 '
1580 PLAY#2,AC,BB,CC,"",EA,EA,G0,AC,BB,H6
1590 PLAY#2,AD,BC,CD,"",EB,EB,G2,AD,BC,H7
1600 GOTO 1390
1610 '
1620 ' WANDERDERA FROM YS
1630 '  ﾊﾞﾚｽﾀｲﾝ ｼﾞｮｳ ﾉ ﾃｰﾏ
1640 '    (C)Falcom
1650 '
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

グラディウス

――ダブル・アレンジ・バージョン――

©コナミ

木村　洋行

ゲーム音楽史上屈指の名アレンジである「GMOコナミゲームミュージック」より『グラディウス』のアレンジ版をハードの制約の関係でさらにアレンジしました。つまりダブル・アレンジ・グラディウスというわけ。

音色がたりない！

今回ほど自由な音色が１種類ということに泣かされたことはありません。元がアレンジされた曲なので複雑な音色ばかりというのはしかたないのですが，実際に音色ができあがってもそれを組み込めないというのは大変くやしい！　したがってイメージ的にはアルバムとかなりちがいます。

音符が読み込めない

16，32分音符がみだれとんでますが，FM PACは64分音符までは正確に音をだす反面，読み込みがひじょうにとろい！Yコマンドでいろいろ加工してもフレーズの間にぶつっと切れ目が入ってしまい，泣く泣くふつうにもどしたというところが数多くあります。

64分でやったほうが絶対かっこいい！にもかかわらず，できないところもいっぱいでてきました。

もっとアレンジを！

さて，今回古いベーマガをひっぱりだして思ったんですが，その昔はレコードとかがないからたいへん貴重だった。ゲーム音楽を自分のパソコンできれいに奏(かな)でさせるというのがこういったプログラムの目的だったようです。

しかし，これだけたくさんのレコードがでまわり，ハードの向上も著(いちじる)しい今日，やっぱりそのままゲーム音楽をプログラムするだけではかんたんすぎてつまらないと思います。

どうせやるならバンド演奏版の大アレンジとか，このあいだのOUTRUNみたいな個人でめちゃくちゃにしちゃうとか，やってみたらどうでしょうか。効果的なアレンジならベーマガ誌上にも発表できることもわかりましたし，もっともっとアレンジして自分の感性を表現してもいいと思います。

〔参考にしたもの〕

●ベーマガ1986年５月号「グラディウス」プログラムby YK-2

●G．M．O．コナミゲームミュージック「グラディウス」アレンジバージョン

アーケード版グラディウス～ダブル・アレンジ・バージョン～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 '
30 '
40 '<ダ゛ブ゛ル アレンジ゛ バ゛ージ゛ョン>
50 ' PROGRAM BY H.KIMURA
60 '         FROM
70 '「KONAMI GAME MUSIC Vol1」
80 '
90 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):CALL PITCH(438):SOUND 7,63-2-4-8:SOUND 6,20
100 DIM A%(15):FOR I=0 TO 15:READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT I
110 DATA 0000,0000,0000,0000
120 DATA E840,006A,0000,0000
130 DATA 0BC8,1176,0040,0000
140 DATA 00C0,F9F7,0000,0000
150 CALL VOICE COPY(A%,@63)
160 NO=0:A0$="T120L16":G0$="T120V15
170 PLAY#2,A0$,A0$,A0$,A0$,A0$,A0$,G0$,A0$,A0$,A0$
180 'WWWW [A] PART WWWW
190 A1$="@50V13O7EBEG-R16BR16G-R16ER16<B>E<B>EG-EBEG-R16BR16G-R16ER16BE<B>EG-"
200 B1$="@16V09O7EBEG-R16BR16G-R16ER16<B>E<B>EG-EBEG-R16BR16G-R16ER16<B>E<B>EG-"
```

```
210 C1$="@06O4R8R16V08E16&E2R4R8R16V10D16&D2R4"
220 C2$="R8R16V10C16&C2R4R8R16V10D16&D2R4"
230 D1$="@06O3R8R16V08E16&E2R4R8R16V10D16&D2R4"
240 E1$="@23V10O4E8R8R2R4D8R8R4R2"
250 E2$="C8R8R2R4D8R8R4R2"
260 F1$="@12V12O3E8R8R2R4D8R8R4R2"
270 G1$="B4H4R4B4B4H4R4B4"
280 G2$="B4H4R4B4B4H8R16H16R16H8H16BH16H16H8"
290 G3$="B8R16BS16R4B4BS4 B8R16BS16R4B4BS4"
300 G4$="B8R16BS16R4B4BS4 B16M32M32M16M16M16M16B16B16B16M16M16B16M16M16B16B16"
310 H1$="R8R16V10CV6CV4CV1CR4R16V10CV6CV4CV1CR8R16V10CV6CV4CV1CR16R4V10CV6CV4CV1
C"
320 H2$="R8R16V10CV6CV4CV1CR16R4V10CV6CV4CV1C"
330 I1$="O3R8R16V3EV4EV5EV6EV7EV8EV9EV10EV11ER4R8R16V3DV4DV5DV6DV7DV8DV9DV10DV11
D"
340 I2$="R8R16V3CV4CV5CV6CV7CV8CV9CV10CV11CR4R8R16V3DV4DV5DV6DV7DV8DV9DV10DV11D"
350 J1$="O2R8R16V3EV4EV5EV6EV7EV8EV9EV10EV11ER4 R8R16V3DV4DV5DV6DV7DV8DV9DV10DV1
1D"
360 ON NO GOSUB 2530
370 ON NO GOTO400
380 PLAY#2,A1$,B1$,"","",E1$,F1$,G1$
390 PLAY#2,A1$,B1$,"","",E2$,E2$,G2$
400 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G3$,H1$,I1$,J1$
410 PLAY#2,A1$,B1$,C2$,C2$,E2$,E2$,G4$,H2$,I2$,I2$
420 'WWWW [B] PART WWWW
430 A1$="@63V15O5A-G-A-A8B8A8A-8G-A-G-A-E A-G-A-A8B8A8A-8G-A-G-A-E"
440 A2$="G-EG-A-8A8A-8G-8A-G-E8R16R2D-E-EG-8EE-D-"
450 A3$="G-EG-A-8A8A-8G-8A-E4&EG-ED&D4&D8DCR8GAGEFG-"
460 B1$="@23V13O7A-G-A-A8B8A8A-8G-A-G-A-E A-G-A-A8B8A8A-8G-A-G-A-E"
470 C1$="@06V13O7E8<<E8&E4&E2>>E8<<E8&E4&E2"
480 C2$=">>D8<<D8&D2>A8<<A8&A1"
490 C3$="D2&D4C2<B-2A-4G4"
500 D1$="@48V13O4E1E1"
510 E1$="@63V12O5EEER16EEER16EEEEEEER16EEER16EEER16EEEEEEER16"
520 E2$="DDDR16DDDR16DDDD<AAAR16AAAR16AAAR16AAAR16AAAR16"
530 E3$="DDDR16DDDR16DDDR16CCCR16CCCR16<B-B-B-R16B-B-B-R16A-A-A-R16GGGR16"
540 F1$="@12V14O2E8R8E8R8>D-16D8R16<B8>R8D-16D8R16<BA-ABA-8R8A-16A16B-16B16"
550 F2$="D8R8>D8R8<D16>D8A16<A8R8A8R8A8R8D-E-EG-8EE-D-"
560 F3$="D8R8>D8R8<D16>D8C16<C8R8>C8C8<<B-8R8>B-8B-8<A-8>A-8GF-FG-"
570 G1$="B8R16BS16B4B8B8BS16B16R8B4SB16B8B16B16B16B8SB16B8R16"
580 G3$="B8R16B16BS4B16BS8R16BS16B8B16B4BS16B8B16BS16B16B16B16B16S32S32M16MB16M1
6MB16B16B16"
590 H1$="V12CV10CV8CV6CR2V10CV6CV4CV1CV12CV10CV8CV6CR2V10CV6CV4CV1C"
600 H2$="V12CV10CV8CV6CR2V12CV10CV8CV6CR4V10CV6CV4CV1CR4V10CV6CV4CV1C"
610 H3$="V12CV10CV8CV6CR2V12CV10CV8CV6CR4V12CV10CV8CV6CR4V10CV6CV4CV1CV10CV6CV4C
V1C"
620 I1$="O4V12EV7EV6EV5EV4E4E2V8EV7EV6EV5EV4E4F2"
630 I2$="V12DV7DV6DV5DV4D2<V12AV7AV6AV5AV4A1"
640 I3$="V10L64O5R1R4R2O5E<G->E<G->E<G->E<G->EO6B->B-<B->B-<V8B->B-V6<B->B-V10<<
G->G-<G>GA-32A32B-32B32>C32D-32"
650 J1$="O3V12EV7EV6EV5EV4E4E2V8EV7EV6EV5EV4E4E2"
660 ON NO GOTO690
670 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
680 PLAY#2,A2$,A2$,C2$,C2$,E2$,F2$,G1$,H2$,I2$,I2$
690 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
700 PLAY#2,A3$,A3$,C3$,C3$,E3$,F3$,G3$,H3$,I3$,J3$
710 'WWWW [C] PART WWWW
720 A1$="V13@06O4G4G8&G>CF8E8&E8C8G8&G<B-B-4R8GA-B->E-FG"
730 A2$="C8&C<A&A8>C4F8<A-B->CDE-8C<A-8>E-8CF8D<B-8>D8F"
740 A3$="A8CC&C8F8G8A4F8D8&DG&G2&G4"
750 B1$="V13@06O5G4G8&G>CF8E8&E8C8G8&G<B-B-4R8GA-B->E-FG"
760 C1$="":C2$="":C3$=""
770 C1$="@48V12O5C1<B-1"
780 C2$=">C1<A-2B-2"
790 C3$="C1<B1"
800 D1$="":D2$="":D3$=""
810 D1$="@48V12O4G1G1"
820 D2$="F1F2F2"
830 D3$="F1G1"
840 E1$="@63O5V10CCCR16CCCR16CCCCCCCR16E-E-E-R16E-E-E-R16E-E-E-E-E-E-E-"
850 E2$="FFFR16FFFR16FFFFFFFR16A-A-A-R16A-A-A-R16B-B-B-B-B-B-B-"
860 E3$="FFFR16FFFR16FFFFFFFR16GGGR16GGGR16GGGGGGG"
870 F1$="@12V12O3CC<GGEECCR16CCR16CG>CDE-E-<B-B-GGB-B-E-E-F8G-G8R16"
880 F2$=">FFCC<AFGA-AF8R16<A4R16A-R8A-4R16B-8R16>B->CD<B-"
890 F3$=">FFCC<AFGA-AC8R16<A4 GGGG>F<GGG>G-G8&GEFG-G"
900 G1$="B4SB8R16B8R16B8BS4B16B16B8SB4B16BS16B16BS16B16H8R16"
910 G2$="B4SB8R16B8R16B8BS4B8B8SB16B8R16B16M32M32MB16B16M16M16MB16MB16"
920 G3$="B4SB8R16B8R16B8BS4B8B8SB8BS16BS16B16M32M32MB16B16M16M16MB16MB16"
930 H1$="R4V10CV8CV4CV3CR4V10CV8CV4CV3CR4V10CV8CV4CV3CR16V9CR16CR16V7C8"
940 H2$="R4V10CV8CV4CV3CR4V10CV8CV4CV3CR4V10CV8CV4CV3C"
950 I1$="V12O5L32A>A<A>A<A>A<A>V11A<A>AV10<A>AV9<A>AV8<A>AV8<A>AV7<A>A"
960 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$
970 PLAY#2,A2$,A2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$
980 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$
990 PLAY#2,A3$,A3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H2$
1000 'WWWW [D] PART WWWW
1010 A1$="V13@14O5A-8&A->C8&CE-8&E-4CDE-8D8&D<B-8&B-G8&G2"
1020 A2$=">C8&C<A-8&A->C8D8&D<B-8&B->D8E-8&E-C8&CE-8F8&FD&D8"
```

```
1030 A3$="@2V15O6G8&G1G1A-1B-1"
1040 B1$="V13@16O6A-8&A->C8&CE-8&E-4CDE-8D8&D<B-8&B-G8&G2"
1050 B3$="@6V13O6G8&G1G1A-1B-1"
1060 C1$="V13@48O5A-1G1"
1070 C2$="A-2B-2>C2D4&D8"
1080 C3$="C8&C1<B1>C1D1"
1090 D1$="V13@48O5E-1E-1"
1100 D2$="F2G2A-2B-4&B-8"
1110 D3$="G8&G1G1G1G1"
1120 E1$="V13@63O5A-A-A-R16A-A-A-R16A-A-A-A-A-A-R16E-E-E-R16E-E-E-R16E-E-E-E-E
-E-E-R16"
1130 E2$="FFFFFFFR16GGGGGGGR16A-A-A-A-A-A-A-R16B-B-B-B-B-B-"
1140 E3$="B-GGGGR16GGGR16GGGGGGGR16GGGR16GGGR16GGGGGGGR16GGGR16GGGR16GGGGGGGR16G
GGR16GGGR16GGGGGGG"
1150 F1$="@12O2V14A-A->A-A-<A-A->GA-A-<A-A->A-A-A-GA- <E-E->E-E-<E->E-<D>E-E-<DD
>E-E-<E-D>E-"
1160 F2$="<A-8A-A-8A-A-8<B-8B-B->GA-B-8>C8C<A-8A-F8>D8D<B-8"
1170 F3$="L8GGGGR8GR8GR8GGGR8GR8GR8GGGR8GR8GR8GGGR8GGAB"
1180 G1$="B4SB4R8B8BS4B4SB4R16B16B8BS4"
1190 G2$="B4SB4B4MSB32M32M32M32MB16MB16B4S16B16B8BS32M32M32R32B8B8"
1200 G3$=" BS8B8B8BS4B4BS4B8B8BS4B4BS4B8B8BS4B4BS4B8B8BS4B16MB32MB32MB16M16M16MB
16B16B16"
1210 H1$="V12CV10CV8CV6CV10CV8CV2CV1CR4V10CV8CV2CV1CV12CV10CV8CV6CV10CV8CV2CV1CR
4V10CV8CV2CV1C"
1220 H2$="V12CV10CV2CV1CV10CV8CR8V12CV10CV2CV1CV10CV8CR8V12CV10CV2CV1CV10CV8CR8V
12CV10C"
1230 H3$="V10CV9CV8CV7CV6CV5CV12CV8CV2CV1CR4V12CV8CV2CV1CR4V12CV10CV2CV1CR4V12CV
8CV2CV1CR4V12CV8CV2CV1CR4V12CV8CV2CV1CR4V12CV10CV2CV1CR4V12CV8CV2CV1C"
1240 I1$="L16O5V11A-V10A-V8A-8A-4A-2V11E-V10E-V8E-8E-4E-2"
1250 I2$="V11A-V10A-V8A-8A-4V11B-V10B-V8B-8B-4>V11CV10CV8C8C4V11DV10DV8D4
1260 I3$="V11GV10GV8G2G2V11GV10GV8G8G4G2V11A-V10A-V8A-8A-4A-2V11B-V10B-V8B-8B-4B
-2"
1270 J1$="L16O5V11CV10CV8C8C4C2<V11B-V10B-V8B-8B-4B-2"
1280 J2$="V11>CV10CV8C8C4V11<B-V10B-V8B-8B-4>V11CV10CV8C8C4V11<B-V10B-V8B-4
1290 J3$=">V11DV10DV8D2D2V11DV10DV8D8D4D2V11FV10FV8F8F4F2V11FV10FV8F8F4F2"
1300 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
1310 PLAY#2,A2$,A2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$,I2$,J2$
1320 PLAY#2,A3$,A3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H3$,I3$,J3$
1330 'WWWW [E] PART WWWW
1340 A1$="Y48,0@6Y32,25 Y16,255@W16Y16,250@W16Y16,245@W32Y16,240@W32Y16,235@W16Y
16,230@W16 Y16,225@W32Y16,235@W32Y16,245@W32Y16,255@W32Y16,255@W16O6V12FEC<G&G4"
1350 A3$="Y48,0@6Y32,25 Y16,255@W16Y16,250@W16Y16,245@W32Y16,240@W32Y16,235@W16Y
16,230@W16 Y16,225@W32Y16,235@W32Y16,245@W32Y16,255@W32Y16,255@W16O6V12FEC<F&F8D
EF8&FE8&EF8G8&GF8&FG8"
1360 A4$="A-B->CDE-DC<B-A-B-A-GFGFE-D1"
1370 A5$="Y48,0@6Y32,25 Y16,255@W32Y16,251@W32Y16,247@W32Y16,243@W32Y16,239@W16Y
16,235@W16 Y16,231@W32Y16,235@W32Y16,239@W32Y16,243@W32Y16,249@W16Y16,245@W16 O6
V12FEC<G&G8G>CE-8&E-C8&CE-8F8&FC8&CF8"
1380 B1$="V13@48O4C1C2>E8&EG8&G>C8"
1390 B2$="<<B-1B-2E8&EG8&G>C8"
1400 B3$="A2&A4&A8G8F2G2"
1410 B4$=">A-B->CDE-DC<B-A-B-A-GFGFE-<D8&DV14G8&G>V15C8&C2"
1420 B5$="C1A-2B-2"
1430 C1$="V13@48O3G1G2>EG>C<G>CECE<"
1440 C2$="G1G2>EG>C<G>CECE<"
1450 C3$="F2&F4&F8E8D2E2"
1460 C4$="<A-B->CDE-DC<B-A-B-A-GFGFE->>D8&DG8&GV14C8&CV15F8&FB-8&B-"
1470 C5$="G1E-2F2"
1480 D1$="@63V12O5CCCCCCCCCCCCCCCCV14FEC<G>V12CCCCCCCCCCCC"
1490 D2$="<B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-V14>FEC<GV12B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-"
1500 D3$="AAAAAAAAAAAAAAGG>D8DDD8DDE8EEE8EE"
1510 D4$="F8FFF8FF<A-B-A-GFGFE-D8DDD8DDD8DDD8DD"
1520 D5$="CCCCCCCCCCCCCCCC<GA-8A-&A-4A-B-8B-&B-4"
1530 E1$="@63V15O3L4C>C<C>C<c>C<C>C"
1540 E2$="<B->B-<B->B-<B->B-<B->B-"
1550 E3$="<A>A<A>G<F>F<G>G"
1560 E4$="L16A-B->CDE-DC<B-A-B-A-GFGFE-L4G>G<G>G"
1570 E5$="C>C<C>C<<A->A-<B->B-"
1580 F1$="@12V14O3L16CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC<CEG>CEC<GE"
1590 F2$="B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-CE-GB->C<B-GE-"
1600 F3$="AAAAAAAAAAAAAAB>CDDDDDDDDEEEEEEEE"
1610 F4$="FFFFFFFFFGFE-DE-DC<GG>G<GGG>G<GGG>G<GGGAB"
1620 F5$=">CCCCCCCCCCCCCCCC<A-A-A-A-A-A-A-A-B-B-B-B-B-B-B-B-"
1630 G1$="B8BS8B16B16BS8B8BS8B16B16BS8B8BS8B16B16BS8B8BS8B16B16BS8"
1640 H1$="V12CV11CV10CV9CV8CV6CV10CR8R16CR16R8CR16R8CR16R8CR16R8CR16R8C"
1650 I1$="V10O5G2FEC<GG4"
1660 I3$="V10O5G2FEC<FF8DEF8FE8EF8G8GF8FG8"
1670 I5$="V10O5G2FEC<GG8GCE-2F2"
1680 J1$="V8O4E1E2G8&G>C8&CE8"
1690 J2$="<E1E2G8&G>C8&CE8"
1700 J3$="C2C4C8<B>C<F2G2"
1710 J4$="A-B->CDE-DC<B-A-B-A-GFGFEV6D8&DV7G8&G>V8C8&CV9F8&FV10B-4"
1720 J5$="V8O4E1F2G2"
1730 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
1740 PLAY#2,A1$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G1$,H1$,I1$,J2$
1750 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G1$,H1$,I3$,J3$
1760 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G1$,H1$,A4$,J4$
1770 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
1780 PLAY#2,A1$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G1$,H1$,I1$,J2$
```

```
1790 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G1$,H1$,I3$,J3$
1800 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G1$,H1$,A4$,J4$
1810 ON NO GOTO 2080
1820 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G1$,H1$,I5$,J5$
1830 'WWWW [F] PART WWWW
1840 A1$="@6V14O6FGR16G&G2&G4G-1"
1850 A2$="F1E2G-2"
1860 B1$="@48V13O6DDR16D&D2&D4D1"
1870 B2$="C1C2E-2"
1880 C1$="@48V13O5AAR16A&A2&A4A1"
1890 C2$="A1G2B2"
1900 D1$=""
1910 D2$="R1R2@16V13O6L16B>EA-EBA-E<B"
1920 E1$="@63O4L16D8>DD<D8>DD<D8>DD<D8>DD<D8>DD<D8>DD<D8>DD"
1930 E2$="<C8>CC<C8>CC<C8>CC<C8>CC<C8>CC<C8>CC@50V13O6B>EA-EBA-E<B"
1940 F1$="@12V12O2D4>D8&D<DD8D8>D4<D4>D8&D<DD8D8>D4"
1950 F2$="C4>C8&C<CC8C8>C4<C4>C8&CC<<B4B4"
1960 G1$="B4BS8R16B8R16B8BS8B8B4BS8R16B8R16B8BS16B8R16"
1970 G2$="B8R16BS16BS8R16B8R16B8BS16B8R16B4BS8R16B16BS4BS4"
1980 H1$="V12CV11CV9CV7CV10CV8CV4CV2CR4V10CV8CV4CV2CR4V10CV8CV4CV2CR4V10CV8CV4CV
2C"
1990 H2$="R4V10CV8CV4CV2CR4V10CV8CV4CV2CR4V10CV8CV4CV2CV12CV10CV8CV6CV12V10CV8CV
6C"
2000 I1$="V8O4DDR16D&D2&D4D1"
2010 I2$="C1C2E-2"
2020 J1$="V8O3AAR16A&A2&A4A1"
2030 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
2040 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$,B2$,C2$
2050 NO=1:GOTO 190
2060 'W D.C(TO[A]PART) W
2070 '
2080 'WWWW  [CODA]  WWWW
2090 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
2100 PLAY#2,A1$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G1$,H1$,I1$,J2$
2110 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G1$,H1$,I3$,J3$
2120 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G1$,H1$,A4$,J4$
2130 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
2140 PLAY#2,A1$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G1$,H1$,I1$,J2$
2150 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G1$,H1$,I3$,J3$
2160 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G1$,H1$,A4$,J4$
2170 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G1$,H1$,I5$,J5$
2180 A1$="FGR16GR16FG8&G1&G4"
2190 A2$="@50V13O7EBEG-R16BR16G-R16ER16<B>E<B>EG-EBEG-R16BR16G-R16ER16BE<B>EG-"
2200 A4$="V13O7EBEV12G-R16BV11R16G-R16V10ER16<B>E<B>EV9G-EBEG-R16BR16V8G-R16ER16
BE<B>EG-"
2210 A5$="V7O7EBEV6G-R16BV5R16G-R16V4ER16<B>E<B>EV3G-EBEG-R16BR16V2G-R16ER16BV1E
<B>EG-"
2220 A6$="V0O7EBEG-R16BR16G-R16ER16<B>E<B>EG-"
2230 B1$="DER16ER16DE8&E1&E4"
2240 B2$="@16V09O7EBEG-R16BR16G-R16ER16<B>E<B>EG-EBEG-R16BR16G-R16ER16<B>E<B>EG-
"
2250 C1$="B->CR16CR16<B->C8&C1&C4"
2260 C2$="@50V15O4E8R8>E8R8R4R16>ER16E<<D8R8>D8R8R4R16>DR16D"
2270 C3$="<<C8R8>C8R8R4R16>CR16C<<D8R8>D8R8R4R16>DR16D"
2280 C4$="V15O4E8R8>V14E8R8R4R16>V13ER16E<<V12D8R8>V11D8R8R4V10R16>DR16D"
2290 C5$="V9<<C8R8>V8C8R8R4R16>V7CR16C<<V6D8R8>D8R8R4V4R16>V2DR16D"
2300 C6$="V0O4E8R8>E8R8R4R16>ER16E<<D8R8>D8R8R4"
2310 D1$="L16CCR16CR16CC"
2320 D2$="@10O6V13E8<B8>B4R2D8<B8>B4R2"
2330 D3$="C8<B8>B4R2D8<B8>B4R2"
2340 D4$="V13E8<B8>V12B4R2V11D8<V10B8>V9B4R2"
2350 D5$="V8C8<V7B8>V6B4R2V5D8<V3B8>V1B4R2"
2360 E2$="@02O3V13E1D1"
2370 E3$="C1D1"
2380 E4$="V10E1V7D1"
2390 E5$="V6C1V3D1"
2400 E6$="V1E1V0D1"
2410 F1$="CCR16CR16CC1&C4"
2420 G1$="BS16BS8BS8BS16BSC1"
2430 H1$="V10CCV6CV10CV6CV10CCV9CV8CV7CV6CV5CV4C"
2440 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,D1$,F1$,G1$,H1$,A1$,C1$
2450 PLAY#2,A2$,B2$,C2$
2460 PLAY#2,A2$,B2$,C3$
2470 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$
2480 PLAY#2,A2$,B2$,C3$,D3$,E3$
2490 PLAY#2,A4$,A4$,C4$,D4$,E4$
2500 PLAY#2,A5$,A5$,C5$,D5$,E5$
2510 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,"",E6$
2520 END
2530 'WWD.C.TIME PLAYWW
2540 'WWW SUB DATA WWWW
2550 C1$="@24V15O5E8R8R4R2D8R8R4R2"
2560 C2$="C8R8R4R2D8R8R4R2"
2570 D1$="@24V15O3E8R8R4R2D8R8R4R2"
2580 G3$="B4B4B4B4B4B4B4B4"
2590 G4$="B4B4B4B4B16M32M32M16M16M16M16B16B16B16M16M16B16M16M16B16B16"
2600 H1$=""
2610 H2$=""
2620 RETURN
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

SPACE HARRIER（スペースハリアー）

——MAIN THEME——

©SEGA　　上西　隆仁

体感ゲームの名作『スペースハリアー』のメインテーマを，FM PACで再現しました。さすがにPCMドラムの迫力は再現不可能だったけれど，PSGドラム（！）もがんばっているので，ぜひ聴いてみてください。

●プログラムについて●

自作音色２種類を配列変数に代入しておき，CALL VOICE COPYで使いたい音色のほうを定義することによって，複数の自作音色を1音ずつ使用しました。この方法を使えば，数10種類もの自作音色を使いわけることができます。

ベースは重厚感をだすために，CALL MUSICで２音同時に鳴るようにしました。プログラムを見るとわかると思うので，各自で色々とためしてみてください。

演奏部分は，各パートの配列変数をFOR～NEXTループに通してMMLを呼びだしています。このようにすれば，従来のものより大幅なリスト短縮ができます。

かなり基本的なテクニックばかりですが，使いかたしだいで効果的に使えますよ。

●最後に●

あの『スペハリ』が，２オペレーターでこんなにうまく再現できるとは思いませんでした。一度，音楽を止めようとデッキの停止ボタンを押していたら，実はMSXで鳴っていたということがありました(考えてみれば大ボケですが…)。

SPACE HARRIER～MAIN THEME～のプログラム・リスト

```
10 '             S P A C E
20 '           H A R R I E R
30 '          - Main  Theme -
40 '
50 '     Programmed By T.Uenishi
60 '          January 11,1990
70 '
100 '-----------Set up the MSX-MUSIC.'
110 CLEAR 10000
120 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,2)
130 _PITCH(440):_TRANSPOSE(1)
140 GOSUB 200
150 DEFSTR A-T:U=56
160 DIM A(U),B(U),C(U),D(U),F(U),G(U),P(U),Q(U)
170 SOUND 6,0:SOUND 7,49
180 GOTO 2000
200 '-----------Voice Nominator
210 DIM SY%(15):DEF FNV=VARPTR(SY%(0))
220 RESTORE 1010:GOSUB 800
230 DIM LY%(15):DEF FNV=VARPTR(LY%(0))
240 RESTORE 1110:GOSUB 800
490 RETURN
800 '-----------Work department
810 READ J:POKE FNV+10,J*2
820 READ J:POKE FNV+17,J
830 READ J,K:POKE FNV+8,J:POKE FNV+9,K
840 FOR I=0 TO 1
850   FOR N=0 TO 1:READ J,K:J=J*16+K:POKE FNV+18+I*8+N,J:NEXT N
860   READ P
870   J=0:FOR N=0 TO 3:READ K:J=J+K*2^(7-N):NEXT N:POKE FNV+16+I*8,J+P
880   READ K:J=PEEK(FNV+17)*(1-I)+K*64:POKE FNV+17+I*8,J
```

```
890 NEXT I
900 RETURN
1000 '----------Leave voice data.
1010 '     FB TL TR DT    <   Synth.   >
1020 DATA  7,24, 5, 0
1030 '     AR DR SL RR ML AM PM EG KR KL
1040 DATA 15, 2, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0
1050 DATA  8, 4, 1, 2, 2, 0, 0, 0, 0, 0
1100 '
1110 '     FB TL TR DT    <  Lyricon   >
1120 DATA  7,27, 5,12
1130 '     AR DR SL RR ML AM PM EG KR KL
1140 DATA 11, 2, 1, 2, 1, 0, 0, 0, 0, 0
1150 DATA 11, 3, 3, 5, 2, 0, 0, 1, 0, 0
2000 '----------Put M.M.L. data.
2010 'WWWWW[Tempo]
2020 TP="t150
2030 'WWWWW[Percussion]
2040 H16="v14gv12g-
2050 H32="l64v14gv12gl32
2060 M16="v14dv12d-
2070 M32="l64v14dv12dl32
2080 L8 ="v14<av12a-v9gv6g>
2090 L16="v14<av12a->
2100 L32="l64v14<av12a>l32
2110 FT ="v14<ev12e->
2120 'WWWWW[E.Bass]
2130 F(0)="v15 @33 q8 l8 o2
2140 FA="q8c>q3c<q8c>q3c<":F(1)=FA+FA+FA+FA:F(2)=F(1):F(3)=F(1):F(4)=F(1)
2150 F(5)=F(1):F(6)=F(1):F(7)=F(1):F(8)="q8cccrcr8cr1
2160 F(9)=F(1):FB="q8b->q3b-<q8b->q3b-<":F(10)=FB+FB+FB+FB
2170 FC="q8a>q3a<q8a>q3a<":F(11)=FC+FC+FC+FC
2180 FD="q8f>q3f<q8f>q3f<":F(12)=FD+FD+FD+FD
2190 F(13)=F(9):F(14)=F(10):F(15)=F(11):F(16)=F(12)
2200 FE="q8e>q3e<q8e>q3e<":F(17)=FE+FE+FE+FE
2210 F(18)=F(11):FF="q8d>q3d<q8d>q3d<":F(19)=FF+FF+FF+FF
2220 F(20)=F(12):F(21)=F(17):F(22)=F(11):F(23)=F(19)
2230 F(24)=FD+FD+"q8g>q3g<q8g+>q3g+<q8a>q3a<q8b>q3b<
2240 FOR W=0 TO 14:F(25+W)=F(9+W):NEXT W
2250 F(41)=F(11):F(42)=F(12):FG="q8g>q3g<q8g>q3g<":F(43)=FG+FG+FG+FG
2260 F(40)=FD+FD+FG+FG
2270 F(44)=F(11):F(45)=F(11):F(46)=F(12):F(47)=F(43):F(48)=F(11)
2280 F(49)=F(11):F(50)=F(12):F(51)=F(43):F(52)=F(11)
2290 F(53)=F(11):F(54)=F(12):F(55)=F(43):F(56)=FC+FC+"r8ffr8gg4.
2300 'WWWWW[Rhythm]
2310 G(0)="v15 @a8
2320 G(1)="b4b4b4b4b4b4b4b4":G(2)=G(1):G(3)=G(1)
2330 G(4)="b4b4b4b4b4bsm4b!8b!16b!16bsm8.b!16":G(5)="B4BSm4B4BSm4B4BSm4B4BSm4
2340 G(6)=G(5):G(7)=G(5)
2350 G(8)="bsm8bsm8bsm8b!16b!16b!8bsm4bsm8rv8b32b32b16v15b16b16v8b32b32b16v15b16
b16v8b32b32b16v15b16b16
2360 FOR W=9 TO 39:G(W)=G(5):NEXT W
2370 G(16)="b4bsm4b4bsm4b4bsm4b4bsm16sm16sm16sm16":G(32)=G(16)
2380 G(24)="b4bsm4b4bsm4b4bsm4b16b!16b!16b!16b16b!16b!16b!16":G(40)=G(24)
2390 G(41)="b8.b8.b8bsm2b8.b8.b4b16b16bsm4
2400 FOR W=0 TO 13:G(42+W)=G(41):NEXT W
2410 G(44)="b8.b8.b8bsm2b16b16b16b16bsm8b16b16b8b8bsm16b16
2420 G(56)="b8.b8.b8bsm2r8bsm8bsm4bsm8bsm8b!16b!16b!16b!16
2430 'WWWWW[Lyricon & Keyboard]
2440 A(0)="v12 @63 q8 l8 o5":B(0)=A(0)
2450 A(1)="c2.cc&c1":A(2)="c2&cq6cr8q8c&c1":A(3)=A(1):A(4)=A(2)
2460 A(5)=">"+A(1):A(6)=A(2):A(7)=A(1):A(8)="q7dddrdr8c<q8":B(8)="v4>r8"+A(8)
2470 A="@63q8l4f.e8e1<ga16":A(9)="v14"+A+"&a8.":B(9)="v4r8."+A
2480 A=">f.e8e1&e":A(10)=A:B(10)="a8."+A
2490 A="f.e8e1de16":A(11)=A+"&e8.":B(11)="r8."+A
2500 A="f1g+.g.f16":A(12)=A+"&f8.":B(12)="e8."+A
2510 FOR W=0 TO 3:A(13+W)=A(9+W):B(13+W)=B(9+W):NEXT W
2520 A="e1&e<eg>d16":A(17)=A+"&d8.":B(17)="f8."+A
2530 A="c+2.<a+a2&a6g12":A(18)=A+"&g12f6":B(18)="d8."+A
2540 A="ef8d1d8e8f8.":A(19)=A+"&f16g8":B(19)="f8."+A
2550 A="a2.a->f2d&d16":A(20)=A+"&d8.":B(20)="f16g8"+A
2560 A="e1&e<eg>d16":A(21)=A+"&d8.":B(21)="D8."+A
2570 A="c+1&c+8l8ec+<b-agf16":A(22)=A+"&f16e":B(22)="D8."+A
2580 A="d2.e4l6fefgf12":A(23)=A+"&f12g":B(23)="f16e"+A
2590 A="a2.g8>g8&g2l16aa+b>cc+":A(24)=A+"dd+e":B(24)="g8."+A
2600 FOR W=0 TO 14:A(25+W)=A(9+W):B(25+W)=B(9+W):NEXT W
2610 A="a2.g8>g8.&g2.":A(40)=A+"&g8":B(40)="g8."+A
```

```
2620 A(49)="v11@4q8l8o6a1&acdegedc":A(50)="c1&cg<a>ce<a>cd
2630 A(51)="d1&d4c4<b4>c4":A(52)="<baga
2640 A(53)=A(49):A(54)=A(50):A(55)=A(51):A(56)=A(52)
2650 B(41)="v13@63q6l8o5cc<b>c":B(42)="CC<B>C":B(43)="DDCD":B(44)=B(42)
2660 B(45)=B(42):B(46)=B(42):B(47)=B(43):B(48)=B(42)
2670 B(49)="eede":B(50)=B(49):B(51)=B(43):B(52)=B(42)
2680 B(53)=B(49):B(54)=B(50):B(55)=B(51):B(56)="cc<b>cr2r8ffr8gqg4.
2690 'WWWWW[Keyboard]
2700 C(0)="v12 @63 q8 l8 o4":D(0)=C(0)
2710 C(1)="g2.ga&a1":D(1)="e2.ef&f1"
2720 C(2)="a-2&a-q6a-r8q8g&g1":D(2)="f2&fq6fr8q8e&e1
2730 C(3)=C(1):D(3)=D(1):C(4)=C(2):D(4)=D(2)
2740 C(5)=">"+C(1):D(5)=">"+D(1):C(6)=C(2):D(6)=D(2)
2750 C(7)=C(1):D(7)=D(1):C(8)="q7a-a-a-ra-r8gq8":D(8)="q7fffrfr8eq8
2760 C(9)="v11@9q8l8o5c4.<br>d4.cr<b>c":D(9)="v10@9q8l8o4g4.grg4.grgg
2770 C(10)="c4.<b-r>d4.cr<b->c":D(10)=D(9)
2780 C(11)="c4.<br>d4.cr<b4>c4":D(11)="a4.ara4.ara4a4"
2790 C(12)="c2r8ded&d2c4d4":D(12)="f2r8a4.g+2f4f4"
2800 FOR W=0 TO 3:C(13+W)=C(9+W):D(13+W)=D(9+W):NEXT W
2810 C(17)="e1&e2.d4":D(17)="g1&g1":C(18)="c+1<a2a4g4":D(18)="e1e2e4e4
2820 C(19)=">d2.d4c2d2":D(19)="f2.f4f2f2":C(20)="c1d2f2":D(20)="f1g+2g+2
2830 C(21)="e1&e2.d4":D(21)="g1&g1":C(22)="c+1<a+2a+4g4":D(22)="e1e2e4e4
2840 C(23)=">d2.d4c2d2":D(23)="f2.f4f2f2":C(24)="c2.cg&g1":D(24)="f2.fg&g1
2850 FOR W=0 TO 15:C(25+W)=C(9+W):D(25+W)=D(9+W):NEXT W
2860 C(41)="v13@63q6l8o4aagar2r4.ab>c4.<":D(41)="v13@63q6l8o4eeder2r4.eee4.
2870 C(42)="aagar2r4.ab>c4.<":D(42)="ffefr2r4.fff4
2880 C(43)="bbabr2r4.b>cd4.<":D(43)="ggfgr2r4.ggg4.
2890 C(44)="aaga":D(44)="eede
2900 C(45)=C(42):D(45)=D(41):C(46)=C(42):D(46)=D(42)
2910 C(47)=C(43):D(47)=D(43):C(48)=C(44):D(48)=D(44)
2920 C(49)=">cc<b>c<":D(49)="aaga":C(50)=C(49):D(50)=D(49)
2930 C(51)="bbabr2r>qc4<b4>c4<q6":D(51)="ggfgr2rqg4g4g4q6"
2940 C(52)="aaga":D(52)="eede
2950 FOR W=0 TO 2:C(53+W)=C(49+W):D(53+W)=D(49+W):NEXT W
2960 C(56)="aagar2r8aar8bqb4.":D(56)="eeder2r8ffr8gqg4.
2970 'WWWWW[Hi-Hat]
2980 P(0)="s9m800l16
2990 P(1)="cccccccc cccccccc cccccccc cccccccc":P(2)=P(1):P(3)=P(1)
3000 P(4)="cccccccc cccccccc ccccm2000cm800ccc ccccm2000cm800ccc
3010 P="ccccm2000cm800ccc ccccm2000cm800ccc ccccm2000cm800ccc ccccm2000cm800ccc
3020 FOR W=5 TO 39:P(W)=P:NEXT W
3030 P(8)="m2000c8c8c4.c8m800cr16m2000c8m800c
3040 P(16)="ccccm2000cm800ccc ccccm2000cm800ccc ccccm2000cm800ccc ccccm2000ccccm
800
3050 P(32)=P(16)
3060 P(24)="ccccm2000cm800ccc ccccm2000cm800ccc ccccm2000cm800ccc":P(40)=P(24)
3070 P="c8ccc8ccm2000c8m800ccc8cc c8ccc8ccc8ccm2000cm800ccc
3080 FOR W=41 TO 55:P(W)=P:NEXT W
3090 P(44)="c8ccc8ccm2000c8m800ccc8cc c8ccm2000c8m800ccc8ccm2000cm800ccc
3100 P(56)="c8ccc8ccm2000c8m800ccc8ccr8m2000c8c4c8c4m800
3110 'WWWWW[TomTom]
3120 Q(0)="o3l32
3130 Q(4)="r1r2"+L8+M1+L1+"r8."+L1
3140 Q(8)="r4."+H1+M1+L8+"r2r8"+H3+H3+H1+H1+H1+M3+M3+M1+M1+M1+L3+L3+L1+L1+L1
3150 Q(24)="r1."+H1+H1+M1+M1+L1+L1+FT+FT:Q(40)=Q(24)
3160 Q(56)="r1r2."+H1+H1+M1+L1
10000 '---------Play department
10010 PLAY#2,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP
10020 _VOICE COPY(SY%,@63)
10030 FOR Z=0 TO 8
10040  PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),F(Z),G(Z),P(Z),Q(Z)
10050 NEXT Z
10060 _VOICE COPY(LY%,@63)
10070 FOR Z=9 TO 40
10080  PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),F(Z),G(Z),P(Z),Q(Z)
10090 NEXT Z
10100 _VOICE COPY(SY%,@63)
10110 FOR Z=41 TO 56
10120  PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),F(Z),G(Z),P(Z),Q(Z)
10130 NEXT Z
10140 _VOICE COPY(LY%,@63)
10150 FOR Z=9 TO 23
10160  PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),F(Z),G(Z),P(Z),Q(Z)
10170 NEXT Z
10180 PLAY#2,A(40),B(40),C(40),D(40),F(40),G(40),P(40),Q(40)
10190 GOTO 10020
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ハードパンチャー

―エンディングBGM―

©コナミ

KUZ

ごあいさつ

はじめまして，私はパソコン歴5か月の初心者です。これまでにさわったコンピュータといえば，電卓かファミコンくらいですか…。

そんな私でも，ベーマガをながめながらコツコツと修練した結果，みごと！正常に作動するプログラムができあがったのでした。めでたし，めでたし。

曲について

「ハードパンチャー」のエンディングといわれても，首をかしげる人もいるでしょう。実は私もこの曲はCDで聴いただけです。いったいどんなゲームなのでしょう？ ひょっとしてヤクザのゲーム（冗談ですよ）！

プログラムについて

パッとこのプログラムを見ていかがですか？目まいを感じましたか。そうでしょう，私もできあがったプログラムを見て卒倒してしまいました。なんと目の痛くなるプログラムなんでしょう。いったい何人の人が無事このプログラムを打ち込んで実行させることができるのでしょうか？こんな見ずらいプログラムにしてしまったのはすべて私の勉強不足のせいです。どうもすみません。

テクニック

テクニックというより人真似なんですけどＹコマンドを使ってビブラートをかけています。チャンネルＡとＢはメロディーでほとんどがＹコマンドでできています。

ＣとＤはそれぞれＡとＢにかかるエコーで，ＥとＦはベースで音量を調節して音を合成しています。従ってＶコマンドもめっぽう多いです。

ＧはドラムＨとＩはPSGでＡの音にかぶせています。これもまたＶコマンドがやたらに多い。すいません。

最後にＪがノイズの音で「シュウ」「シィー」という感じの音をださせています。大体こんなもんです。

困ったこと

私がまだ未熟なせいか，音ズレがかなり気になります。特に後半の１オクターブ上がるところで，どうしてもMSXが一息ついてしまうのです。何か良い対策はないものでしょうか。困った，困った。

最後に

最近新しい家庭用ゲーム機が続々と登場しています。ＦＭ音源だのスプライトやスクロールがどうのこうの……。私にはよく理解できないのですが，どうしてコンピュータの会社は躍起になって高機能の機械を開発し，発売するのでしょうか？

私はファミコンで，ドラクエとファミスタができればそれでいいのですが，それだけでは満足できない人がいるのですか？少なくとも私のまわりの人間は皆，ファミコンで満足しているし，それ以上のモノは求めていません。どんな野球ゲームも，友達とやるキャッチボールにはかないませんよ。ゲームマニアってわからない…。

参考にしたもの

月刊マイコンBASICマガジン，ＦＭ音楽館（徳間書店），MSX２＋パワフル活用法（アスキー），MSX２BASIC入門（アスキー），コナミ・ゲームミュージック・コレクションVol.0（キングレコード）

ハードパンチャー～エンディングBGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '*********************************
20 '*                               *
30 '*  ｺﾅﾐ   ﾊｰﾄﾞﾊﾟﾝﾁｬｰ ｴﾝﾃﾞｨﾝｸﾞBGM  *
40 '*                               *
50 '*   ---  You Are Parfect!  ---  *
60 '*                               *
70 '*********************************
80 '
90 '
100 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
```

```
110 CLEAR 6000.&HDA9F:DEFSTR A-J.T
120 DIM A(14).B(14).C(14).D(14).E(14).F(14).G(14).H(14).I(14).J(14)
130 SOUND7.156:SOUND6.98
140 TO="T120"
150 '
160 '===== ﾒﾛﾃﾞｨｰ 1 ===================
170 '
180 A(0)="LQO4@6V12"
190 A(1)="O5L8RQ8B-Q6B-16B-16A8.F16&FG&GR8 B-B-16B-16A8.F16&FG&GR8 >V14B-B-16B-1
6A8.F16&F4"
200 A(2)="V12E16F16G&G4&G2&G1O6V12Q"
210 A(3)="Y32.25Y16.88@W4@W8@W16 Y16.82@W32Y16.88@W32Y16.82@W32Y16.88@W32 R16<G>
C Y32.28Y16.129@W4@W8@W16 Y16.127@W32Y16.129@W32Y16.127@W32Y16.129@W32 R16 Y32.2
5Y16.128@W4@W16 Y16.122@W32Y16.128@W32Y16.122@W32Y16.128@W32 R16"
220 A(4)="Y32.25Y16.88@W4@W8@W16 Y16.82@W32Y16.88@W32Y16.82@W32Y16.88@W32 R16CD
Y16.178@W4@W8@W16 Y16.172@W32Y16.178@W32Y16.172@W32Y16.178@W32 R16 Y32.25Y16.69@
W4@W16 Y16.64@W32Y16.69@W32Y16.64@W32Y16.69@W32 R16<"
230 A(5)="Y32.25Y16.34@W4@W16 Y16.28@W32Y16.34@W32Y16.28@W32Y16.34@W32 R16 {AB>C
}2< Y32.26Y16.129@W4@W6@W16 Y16.127@W32Y16.129@W32Y16.127@W32Y16.129@W32 R16>C6<
G6"
240 A(6)="Y32.26Y16.129@W4@W16 Y16.126@W32Y16.129@W32Y16.126@W32Y16.129@W32 R16{
G>CG}2G4C4<{B>CD}2"
250 A(7)=A(3):A(8)=A(4):A(9)=A(5):A(10)=A(6)
260 A(11)="Y32.25Y16.88@W4@W8 Y16.82@W32Y16.88@W32Y16.82@W32Y16.88@W32 {CDE}2 Y1
6.88@W4@W8 Y16.82@W32Y16.88@W32Y16.82@W32Y16.88@W32 {CDE}2"
270 A(12)="{FEC}2<A4>D4 Y32.25Y16.88@W4@W8 Y16.82@W32Y16.88@W32Y16.82@W32Y16.88@
W32 <B5>{CC+DD+EFF+GG+AA+}4"
280 A(13)="Y32.27Y16.88@W4@W8 Y16.81@W32Y16.88@W32Y16.81@W32Y16.88@W32 >{CDE}2 Y
16.88@W4@W8 Y16.81@W32Y16.88@W32Y16.81@W32Y16.88@W32 {CDE}2"
290 A(14)="{FEC}2<A4>D4C4<B4>C4D4"
300 '
310 '===== ﾒﾛﾃﾞｨｰ 2 ===================
320 '
330 B(0)="LQO4@6V12"
340 B(1)="O5L8RQ8FQ6F16F16F8.D16&DE&ER8 FF16F16F8.D16&DE&ER8 >FF16F16F8.D16&D4"
350 B(2)="C16D16E&E4&E2&E1O5V12Q"
360 B(3)="Y33.26Y17.129@W4@W8@W16 Y17.127@W32Y17.129@W32Y17.127@W32Y17.129@W32 R
16EG> Y33.25Y17.178@W4@W8@W16 Y17.172@W32Y17.178@W32Y17.172@W32Y17.178@W32 R16<
Y33.25Y17.69@W4@W16 Y17.64@W32Y17.69@W32Y17.64@W32Y17.69@W32 R16"
370 B(4)="Y33.25Y17.34@W4@W8@W16 Y17.28@W32Y17.34@W32Y17.28@W32Y17.34@W32 R16AB>
 Y17.88@W4@W8@W16 Y17.82@W32Y17.88@W32Y17.82@W32Y17.88@W32 R16< Y33.26Y17.129@W4
@W16 Y17.127@W32Y17.129@W32Y17.127@W32Y17.129@W32 R16"
380 B(5)="Y33.23Y17.204@W4@W16 Y17.197@W32Y17.204@W32Y17.197@W32Y17.204@W32 R16{
FGA}2 Y33.23Y17.178@W4@W6@W16 Y17.171@W32Y17.178@W32Y17.171@W32Y17.178@W32 R16G6
E6"
390 B(6)="Y33.23Y17.130@W4@W16 Y17.123@W32Y17.130@W32Y17.123@W32Y17.130@W32 R16{
DG>D}2D4<A4{GAB}2"
400 B(7)=B(3):B(8)=B(4):B(9)=B(5):B(10)=B(6)
410 B(11)="Y33.25Y17.34@W4@W8 Y17.28@W32Y17.34@W32Y17.28@W32Y17.34@W32 {AB>C}2<
Y33.26Y17.129@W4@W8 Y17.127@W32Y17.129@W32Y17.127@W32Y17.129@W32 {GB>C}2"
420 B(12)="{CC<G}2F4A4 Y33.25Y17.34@W4@W8 Y17.34@W32Y17.28@W32Y17.34@W32Y17.28@W
32 G5{AA+B>CC+DD+EFF+G}4"
430 B(13)="Y33.27Y17.34@W4@W8 Y17.27@W32Y17.34@W32Y17.27@W32Y17.34@W32 {AB>C}2<
Y33.28Y17.129@W4@W8 Y17.128@W32Y17.129@W32Y17.128@W32Y17.129@W32 {GB>C}2"
440 B(14)="{CC<G}2F4B4A4G4A4B4"
450 '
460 '===== ｴｺｰ 1 ======================
470 '
480 C(0)="LQO4@6V10"
490 C(1)="O5L8RR12Q7B-B-16B-16A8.F16&FG&GR8 B-B-16B-16A8.F16&FG&GR8 >B-B-16B-16A
8.F16&F8&F16"
500 C(2)="R12E16F16G&G4&G2&G2&G4&G8&G16"
510 C(3)="O6QR12C2&C<G>CG&G2D4&D8&D24"
520 C(4)="R12C2&CCDE&E2<B4&B8&B24"
530 C(5)="R12A2{AB>C}2<G2&G6>C6<G12"
540 C(6)="R12G2{G>CG}2G4C4<B6>C6D12"
550 C(7)=C(3):C(8)=C(4):C(9)=C(5):C(10)=C(6)
560 C(11)="R12C2{CDE}2C2C6D6E12"
570 C(12)="R12{FEC}2<A4>D4C2<B5>{CC+DD+EF}8"
580 C(13)="O7"+C(11)
590 C(14)="R12{FEC}2<A4>D4C4<B4>C4D8&D24"
600 '
610 '===== ｴｺｰ 2 ======================
620 '
630 D(0)="LQO4@6V10"
640 D(1)="O5L8RR12Q7FF16F16F8.D16&DE&ER8 FF16F16F8.D16&DE&ER8 >FF16F16F8.D16&D8&
D16"
650 D(2)="R12C16D16E&E4&E2&E2&E4&E8&E16"
660 D(3)="O5QR12G2&GEG>E&E2<B4&B8&B24"
670 D(4)="R12A2&AAB>C&C2<G4&G8&G24"
680 D(5)="R12F2{FGA}2E2&E6G6E12"
690 D(6)="R12D2{DG>D}2D4<A4G6A6B12"
700 D(7)=D(3):D(8)=D(4):D(9)=D(5):D(10)=D(6)
710 D(11)="R12A2{AB>C}2<G2G6B6>C12"
720 D(12)="R12{CC<G}2F4A4A2G5{AA+B>CC+D}8"
730 D(13)="O6"+D(11)
740 D(14)="R12{CC<G}2F4B4A4G4A4B8&B24"
750 '
760 '===== ﾍﾞｰｽ 1 =====================
770 '
780 E(0)="@33O3LQV12
790 E(1)="C1C1C1"
800 E(2)="C1&C1"
810 E(3)="V12CCCV9C8V6C16G16V12BBBV9B8V6B16B16"
820 E(4)="V12AAAV9A8V6A16A16V12GGGV9G8V6G16G16"
830 E(5)="V12FFFV9F8V6F16F16V12EEEV9E8V6E16E16"
840 E(6)="V12E-E-E-V9E-8V6E-16E-16V12DDGV9G8V6G16G16"
850 E(7)=E(3):E(8)=E(4):E(9)=E(5):E(10)=E(6)
860 E(11)="V7L8AAAAAAAA16A16GGGGGGGG16G16"
870 E(12)="DDEEFFFFGGGGGGGG16G16"
```

```
880 E(13)="AAAAAAAA16A16GGGGGGGG"
890 E(14)=E(12)
900 '
910 '===== ﾍﾞｰｽ 2 =====================
920 '
930 F(0)="@24O3LQV12
940 F(1)=E(1):F(2)=E(2)
950 F(3)="@11O2V5Q7CCCV8C8V10C16G16V5BBBV8B8V10B16B16"
960 F(4)="V5AAAV8A8V10A16A16V5GGGV8G8V10G16G16"
970 F(5)="V5FFFV8F8V10F16F16V5EEEV8E8V10E16E16"
980 F(6)="V5E-E-E-V8E-8V10E-16E-16V5DDGV8G8V10G16G16"
990 F(7)=F(3):F(8)=F(4):F(9)=F(5):F(10)=F(6)
1000 F(11)="V9L8AAAAAAAA16A16GGGGGGGG16G16"
1010 F(12)="DDEEFFFFGGGGGGGG16G16"
1020 F(13)="AAAAAAAA16A16GGGGGGGG"
1030 F(14)=F(12)
1040 '
1050 '===== ﾄﾞﾗﾑ 1 ====================
1060 '
1070 G(0)="@A15V8"
1080 G(1)="B!C!1 B!C!1 B!C!1"
1090 G(2)="S!C!32H32H32H32H32H32H32 H32H32H32H32H32H32H32 H32H32H32H32H
32H32H32 H32H32H32H32H32H32H32 R64 S!C!32H32H32H32H32H32H32 H32H32H32H3
2H32H32H32 B!8S!H!8S!H!8S!H!16"
1100 G(3)="B!H8H8S!H8H8B!H8B!H8S!H8C8 B!H8H8S!H8H8B!H8B!H8S!H8C8"
1110 G(4)=G(3):G(5)=G(3)
1120 G(6)="B!H8H8S!H8H8B!H8B!H8S!H8C8 B!H8H8S!H8H8B!H8S!H8S!H8S!C8"
1130 G(7)=G(3):G(8)=G(3):G(9)=G(3)
1140 G(10)="B!H8H8S!H8H8B!H8B!H8S!H8C8 B!H8H8S!H8H8S!C!H16S!16B!H16B16S!C!H8S!C!
H16S!16"
1150 G(11)="V12B!C8C8S!C8C8B!C8B!C8S!C8C8 B!C8C8S!C8C8B!C8B!C8S!C8C8"
1160 G(12)="B!C8C8S!C8C8B!C8B!C8S!C8C8 B!C8C8S!C8C8B!C8B!C8S!C16"
1170 G(13)=G(11)
1180 G(14)="B!C8C8S!C8C8B!C8B!C8S!C8C8 S!C!8B!C8S!C!8B!C8S!C!16S!16B!C8S!C!8S!C!
8"
1190 '
1200 '===== ﾒﾛﾃﾞｨｰ 3 ==================
1210 '
1220 H(1)="O5L16V11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9GV11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9G O5V11
GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9GV11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9G O5V11GV9G>V11CV9CV11DV9D
V11GV9GV11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9GO6"
1230 H(3)="L8V11CV9CV7CV5CV4CV11<G>CGV9GV7GV5GV4GV11DV9DV7DV5D"
1240 H(4)="V11CV9CV7CV5CV4CV11CDEV9EV7EV5EV4E<V11BV9BV7BV5B"
1250 H(5)="V11AV9AV7AV5AV11A12V10A12V11B12V10B12>V11C12V10C12<V11GV9GV7GV5GV4G6>
V11C12V10C12<V11G12V10G12"
1260 H(6)="V11GV9GV7GV5GV11G12V10G12>V11C12V10C12V11G12V10G12V11GV9GV11CV9C<V11B
12V10B12>V11C12V10C12V11D12V10D12
1270 H(7)=H(3):H(8)=H(4):H(9)=H(5):H(10)=H(6)
1280 H(11)="V11CV9CV7CV4CV11C12V10C12V11D12V10D12V11E12V10E12V11CV9CV7CV5CV11C12
V10C12V11D12V10D12V11E12V10E12"
1290 H(12)="V11F12V10F12V11E12V10E12V11C12V10C12<V11AV9A>V11DV9DV11CV9CV7CV5C<V1
1BV9B>"
1300 H(13)=">"+H(11)
1310 H(14)="V11F12V10F12V11E12V10E12V11C12V10C12<V11AV9A>V11DV9DV11CV9C<V11BV9B>
V11CV9CV11DV9D"
1320 '
1330 '===== ｴｺｰ 3 =====================
1340 '
1350 I(1)="O5L16R12V11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9GV11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9G O5
V11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9GV11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11GV9G O5V11GV9G>V11CV9CV11D
V9DV11GV9GV11GV9G>V11CV9CV11DV9DV11G"
1360 I(3)="O7"+H(3)
1370 I(4)=H(4):I(5)=H(5):I(6)=H(6)
1380 I(7)=I(3):I(8)=I(4):I(9)=I(5):I(10)=I(6)
1390 I(11)=H(11):I(12)=H(12)
1400 I(13)="O8"+I(11)
1410 I(14)=H(14)
1420 '
1430 '===== ﾄﾞﾗﾑ 2 ====================
1440 '
1450 J(0)="L8"
1460 J(1)="V10CV9CV8CV7CV6CV5CV4CV3C V10CV9CV8CV7CV6CV5CV4CV3C V10CV9CV8CV7CV6CV
5CV4CV3C"
1470 J(2)="S0M3000C1C2R8M4000CCC"
1480 J(3)="L4RM3000CRM4500CRM3000CRM4500C"
1490 J(4)=J(3):J(5)=J(3)
1500 J(6)="RM3000CRM4500CRM3000CR8M4500C8C8C8"
1510 J(7)=J(3):J(8)=J(3):J(9)=J(3)
1520 J(10)="RM3000CRM4500C RM3000CC16C16R8M4500C8C16C16"
1530 J(11)=J(3)
1540 J(12)="L4RM3000CRM4500CRM3000CRM4500C16"
1550 J(13)=J(3)
1560 J(14)="RM3000CRM4500C CCM3000C16C16R8M4500C8C8"
1570 '
1580 '===== ｴﾝｿｳ =====================
1590 '
1600 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T,T,T,T
1610 FOR K=0 TO 14
1620 PLAY #2,A(K),B(K),C(K),D(K),E(K),F(K),G(K),H(K),I(K),J(K)
1630 NEXT K
1640 GOTO 1610
1650 '
1660 '******************************
1670 '*                            *
1680 '*                            *
1690 '*                            *
1700 '*      Programed By KUZ      *
1710 '*                            *
1720 '*         ｵﾂｶﾚｻﾏﾃﾞｼﾀ         *
1730 '*                            *
1740 '******************************
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

ワンダラーズ・フロム・イース

―――漆黒の魔獣/予感＝スティクス＝―――

©日本ファルコム　　鍋山桂一郎

●漆黒の魔獣

内　容

イースIII“ワンダラーズ・フロム・イース”の中ボスの曲「漆黒の魔獣」です（**リスト1**）。

使いかた

ＦＭ PACを差して,音量を中の位置にしてください。

操作方法

打ちこんだらRUNするだけです。

プログラムのしくみ

そうたいしたことはしてませんが，メインに@14のハープシコードと@24のシンセサイザーの音を重ねています。それと，ドラムはPSGと重ねています。ところで，Ｙコマンドって何ですか？

あーそれと，ベースは，原曲よりも少しめだつように音を大きくしてます。

プログラムの具体的な入力方法

普通に入力してもらえればけっこうです。

改造のアドバイス

僕は音色をつくることができないので，音色を重ねていますが，音色をつくれる人は，メインの音を自分でつくると良くなると思います。それと，ベースの音が目立つのがきらいな人は，てきとーに小さくしてください。

最後に一言

MSX/2/2＋ゲーム・ミュージック・プログラム大全集がどこの書店にいっても売ってないよー！

本当に最後

Ｙコマンドって何ですか？だれか教えてください。

参考にしたもの

・キングレコード
　MUSIC FROM YsIII
　WANDERERS FROM YS の
　ＣＤ
・キングレコード
　楽譜集イースIII“ワンダラーズ・フロム・イース”

●予感＝スティクス＝

内　容

イースIII“ワンダラーズ・フロム・イース”のオープニングの曲で「予感＝スティクス＝」です（**リスト2**）。

使いかた

FM PACを差してください。

操作方法

打ちこんだらRUNしてください。

プログラムのしくみ

以下のようになってます。

1 ch…@16(途中から@12)
2 ch…@16(途中から@12)
3 ch…@24
4 ch…@24
5 ch…@12

改造のアドバイス

メインの音色が@12のエレキベースだと変なので，音を作ったほうがいいでしょう。

それから，５chのベースの音ですが，あれも，他の音に変えたほうがいいと思います。

え～っとそれから（しつこい），原曲には楽譜に載ってないメロディがありますが，省略してます。

苦労したこと

メインの音色にいろいろ迷ったのですが，けっきょくこれ(@12)にしてしまいました。

〔参考にしたもの〕
・キングレコード
　「MUSIC FROM YsIII
　WANDERERS FROM Ys」
　のCDとその楽譜。

荒木先生より一言

今回最も投稿の多かった曲，それはグラIIIでもワルキューレでもなく，このイースIIIなのだあ～！てなわけで聞いたことのない私としては選ぶのに非常に苦労しました。「予感」は静かでおちついていてとてもよいですが，@24は使わないほうがいいですよ。あれは内蔵音色の中では一番使えません。

```
10 'YS-III **              ** ···by NABE···
20 CLEAR 300
30 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1)
40 SOUND7,&B10110001:SOUND6,10
50 '
60 I$="L16O4>E<B-BGAE"
70 I0$="V6"+I$+"V7"+I$+"V8"+I$+"V9"+I$+"V10"+I$+"V12"+I$+"V13"+I$+"V14"+
I$+">E<B -BGAEGD+"
80 J0$="L16@6O2V12E1&E1&E1@12O3V14Q6<EE>EEEF+GA"
90 '
100 A0$="L16O5>E<B-BGAE>E<B-BGAE>E<B-BG"
110 A1$="O5>E<B-BGAEGD+E<B>D<AB-AGE"
120 A2$="L4O4B2.G"
130 A3$="B-.F+8&F+2"
140 A4$="A2.B8A8"
150 A5$="GA8EEG8"
160 A6$="B-.>C+8&C+2"
170 A7$="C2<A8.>D8.D+8"
180 A8$="E1"
190 '
200 B0$="L1O5V12E"
210 B1$="<B-"
220 B2$="A"
230 B3$="E"
240 B4$="A2.>D4"
250 '
260 C0$="V14Q6L16O3@12<EE>EE<E>E<EEEE>EE<E>E<EE"
270 C1$="O3<F+F+>F+F+<F+>F+<F+F+F+F+>F+F+<F+>F+<F+F+"
280 C2$="O3<AA>AA<A>A<AAAA>AA<A>A<AA"
290 C3$="O3<EE>EE<EEE>E<EE>EEEF+GA"
300 '
310 D$="V13R1R1R1R4S16S16S16S16"
320 D0$="V13B8S8B8S8B8S8S16S16S16S16"
330 D1$="B8S8B8S8B8S8S16S16R16S16"
340 D2$="V13B8S8B8S8B8S8B8S8"
350 '
360 E$="S9M2000R1R4R4C16S9M27000C2.R8R16S9M2150R2R4C16C16C16C16"
370 E0$="S9M2150L8R8CR8CR8CC16C16C16C16"
380 E1$="S9M2150L8R8CR8CR8CC16C16R16C16"
390 E2$="S9M2150L8R8CR8CR8CR8C"
400 '
410 Z$="O2L4R4V12EEV13EV14EEEEEEEV13EV12E"
420 ZZ$="O2L4V9EV10EV11EV12EEEEEEEV11EEE"
430 '
440 PLAY#2,"@14V14T152","@24V14T152","@24T152","V10@9T152","T152","T152"
,"T152", "T152","T152"
450 PLAY#2,I0$,I0$,"","",J0$,D$,E$,Z$,ZZ$
460 PLAY#2,A0$,A0$,B0$,A0$,C0$,D2$,E2$
470 PLAY#2,A0$,A0$,B1$,A0$,C1$,D2$,E2$
480 PLAY#2,A0$,A0$,B2$,A0$,C2$,D2$,E2$
490 PLAY#2,A1$,A1$,B3$,A1$,C3$,D0$,E0$
500 PLAY#2,A0$,A0$,B0$,A0$,C0$,D2$,E2$
510 PLAY#2,A0$,A0$,B1$,A0$,C1$,D2$,E2$
520 PLAY#2,A0$,A0$,B4$,A0$,C2$,D2$,E2$
530 PLAY#2,A1$,A1$,B0$,A1$,C3$,D1$,E1$
540 FOR I=0 TO 1
550 PLAY#2,A2$,A2$,"",A0$,C0$,D2$,E2$
560 PLAY#2,A3$,A3$,"",A0$,C1$,D2$,E2$
570 PLAY#2,A4$,A4$,"",A0$,C2$,D2$,E2$
580 PLAY#2,A5$,A5$,"",A1$,C3$,D0$,E0$
590 PLAY#2,A2$,A2$,"",A0$,C0$,D2$,E2$
600 PLAY#2,A6$,A6$,"",A0$,C1$,D2$,E2$
610 PLAY#2,A7$,A7$,"",A0$,C2$,D2$,E2$
620 PLAY#2,A8$,A8$,"",A1$,C3$,D1$,E1$
630 NEXT I
640 GOTO 460
```

```
10 'YS-III **     =ｽﾃｨｸｽ=** ･･･by NABE･･･
20 CLEAR 500
30 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
40 A$="V15L8":B$="V15L8":F$="V12L8"
50 C$="V 8L2":D$="V 7L2":E$="V13L1"
60 '
70 A0$="@1605B4.E16F+16B>DAF+&F+D&DE&E2"
80 F0$="@1605R16.B4.R8B>DAF+&F+D&DE&E4."
90 A1$="O5B4.E16F+16B>DAF+&F+D&DE&EAB4"
100 F1$="O5R16.B4.R8B>DAF+&F+D&DE&EAB"
110 A2$="O6R1BGAF+GEF+DEC+D<B>C+<ABG4R2."
120 F2$="@1606R1R16.BGAF+GEF+DEC+D<B>C+<ABG4"
130 '
140 A3$="@1204B1&B2A4B4"
150 A4$="O4B2.AA&A1"
160 A5$="O4B2.AA&A2&AGAB&B1&B2EF+GA"
170 A6$="O4B2.AA&A2&AGAE&E1&E1"
180 '
190 B0$="@1605F+4.R2R8R1"
200 B1$="O5F+4.R8R4R4R4R4R8>EF+4"
210 B3$="O4@12F+1&F+2E4F+4"
220 B4$="O4F+2.EE&E1"
230 '
240 C0$="@2404V7B1&B1"
250 C2$="V8B1&B1&B1&B1"
260 C3$="BBBB"
270 C4$="BBAA"
280 C5$="BBA>D<BBBB"
290 '
300 D0$="@2404V5F+1&F+1"
310 D2$="V7F+1&F+1&F+1&F+1"
320 D3$="F+F+F+F+"
330 D5$=D3$+D3$
340 '
350 E0$="@1203E&E2..A16B16"
360 E2$="EEER8>C4<B4G8D4"
370 E3$="EE"
380 E4$="CC"
390 E5$="DDEE2>C8.<B8.G8"
400 E6$="DDE&E4<B4.>D4."
410 '
420 PLAY#2,A$,B$,C$,D$,E$,F$
430 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$
440 PLAY#2,A1$,B1$,C0$,D0$,E0$,F1$
450 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$
460 PLAY#2,A1$,B1$,C0$,D0$,E0$,F1$
470 PLAY#2,A2$,"" ,C2$,D2$,E2$,F2$
480 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,""
490 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D3$,E4$,""
500 PLAY#2,A5$,"" ,C5$,D5$,E5$,""
510 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,""
520 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D3$,E4$,""
530 PLAY#2,A6$,"" ,C5$,D5$,E6$,""
540 GOTO 420
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ライフフォース

―4面 BGM―

©コナミ

穴井　俊英

曲の説明

コナミのビデオゲーム「LIFE FORCE」の2面，4面，5面の3曲は「沙羅曼蛇」のボツ曲だそうで，コナミの音楽のレベルの高さにはいつも本当に驚かされます。その中から4面の曲です。

プログラムについて

特に目立ったテクも用いておらず，説明するほどのことはありません。Aはメロディ，BはAのエコー，Cはサブ・メロディ，Dがベース，Eはリズム音源，FはPSGノイズ，GはPSGタムです。

それでは，心ゆくまでお楽しみください。

〔参考にしたもの〕

FSG会報「PSG」楽譜

コナミVol.4(アルファレコード)

ライフフォース～4面BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1)
20 CALL VOICE (@ 6,@24,@ 6,@33)
30 CLEAR 2000
40 DEFSTR A-Z
50 SOUND 7,241:SOUND 6,10
60 '
70 '  MML DATA
80 '
90 T="T180
100 '
110 A0="O5L4Q8V15
120 A1="G.F+.A &A8G.EE8F+8
130 A2="GF+8A8&AG &G.R8A.
140 A3="B.A.>C &C8<B.GB8>C+8
150 A4="DC+8E8&ED &D.R8R8C+8<B8A8
160 A6="DC+8E8&EF+ &F+2
170 A7="G2F+2 A2G2 F+.G8&G2 R8C8D8E8 G8E8D8C8
180 A8="F+.D8&D2 L8R8<GAB>D<BAG>L4
190 A9="<A.B8&B2 &B2.A
200 '
210 B0="O5L4Q8V12
220 B1="R16G.F+.A &A8G.EE8F+16
230 B2="R16"+A2
240 B3="R16B.A.>C &C8<B.GB8>C+16
250 B4="R16DC+8E8&ED &D.R8R8C+8<B8A16
260 B6="R16"+A6
270 B7="R16G2F+2 A2G2 F+.G8&G2 R8C8D8E8 G8E8D8C16
280 B8="R16F+.D8&D2 L8R8<GAB>D<BAG16>L4
290 B9="R16<A.B8&B2 &B2.A8&A16
300 '
310 C0="O4L4Q8V13
320 C1="B.A.>C &C8<B.G2
330 C2="BA8>C8&C<B R8L8GB>ED<A>DF+L4
340 C3="D.C.E &E8D.<B>G
350 C4="F+E8G8&GF+ &F+EDC
360 C5="BA8>C8&C<B R8L8GBED<A>DF+L4
```

```
370 C6="BA8>C+8&C+D &D2
380 C="CDC&C<B>C<B &BABA&AGAG":C7="R8L8"+C+" &G"+C
390 C8="R8GAG&GF+GF+ &F+EF+E&EDED>
400 C9="F+4.F&F4E4 &ED+&D2
410 CA="O5L4Q8V13
420 '
430 D0="O3L8Q6V13
440 D="E>E<E>E<":D1=D+D+D+D
450 D2=D+D+D+"F+>F+<F+>F+<
460 D="G>G<G>G<":D3=D+D+D+D
470 D="B>B<B>B<":D4=D+D+"B>BC+>C+<D>D<E+>E+<<
480 D6=D+D+"B>BC+>C+<D>D<<B>B
490 D="C>C<G>C<":D7=D+D+D+D+D+D+D+D
500 D="G>GDG<":D8="<"+D+D+D+D+">"
510 D9="<EB>E<G>DGCG >C<<F>FA>CF4
520 '
530 E0="V10@A15
540 E="HB!16H16H16H16":E1=E+E+E+E+E+E+E+E
550 E2=E+E+E+E+"H16H16HB!16HB!16 H16H16HB!16H16 H16H16HB!16HB!16 H16H16HB!16H16
560 E="HB!16H16HB!16H16 H16H16HB!16H16 H16H16HB!16H16 H16H16H16H16":E4=E+E
570 E="HB!16H16HB!16HB!16 H16H16H16H16 HB!16H16HB!16HB!16R4":E7=E+E+E+E
580 E8=E+E
590 E9="B!8HB!8R8B!8 HB!8R8B!8B!8 R8B!8B!4B!8B!8
600 '
610 F0="SOM4000L4
620 F="R4CR4C":F1=F+F
630 F2=F+"CCCC
640 F4=F+"R4CC
650 F7=F+F+F+F
660 F8=F+F
670 F9="R4C8R4C8R4 CR8C8R4C
680 '
690 G0="O4L64
700 G4="R1 R2R4 V14GV13G-V12FE V14E-V13DV12D-C V14<BV13B-V12AA->
710 G="R2R4V14E-V13DV12D-C V14<BV13B-V12AA->":G7="L32"+G+G+G+G
720 G8=G+G
730 '
740 '   PLAY
750 '
760 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T
770 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0
780 PLAY#2,A1,B1,C1,D1,E1,F1
790 PLAY#2,A2,B2,C2,D2,E2,F2
800 PLAY#2,A3,B3,C3,D3,E1,F1
810 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F4,G4
820 PLAY#2,A1,B1,C1,D1,E1,F1
830 PLAY#2,A2,B2,C5,D2,E2,F2
840 PLAY#2,A3,B3,C3,D3,E1,F1
850 PLAY#2,A6,B6,C6,D6,E4,F4,G4
860 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F7,G7
870 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,F8,G8
880 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F7,G7
890 PLAY#2,A9,B9,C9,D9,E9,F9,G9
900 PLAY#2,A0,B0,CA,D0,E0,F0,G0
910 PLAY#2,A1,B1,C1,D1,E1,F1
920 PLAY#2,A2,B2,C5,D2,E2,F2
930 PLAY#2,A0,B0,CA,D0,E0,F0,G0
940 GOTO 800
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

スターラスター

——PAC アレンジ——

©ナムコ

穴井　俊英

曲の説明

だいぶ古くなってしまったけれど，ビクター音産の「ビデオゲーム・グラフィティー」の中から「スターラスター」のアレンジ（のダイジェスト版）を作ってみました。

あの曲のいちばん盛り上がる後半部分をFM PAC用にアレンジしたものなのです。これは一聴の価値が十分あると思います。

しくみ

2部構成になっています。どういうことかというと，テンポが遅くなっていくところがあるじゃないですか。そこまでが前半で，〝ジャジャジャ～ン〟から終わりまでが後半部分となっています（だいたいどんな曲か想像できたでしょうか）。

Aがメロディ，Bがサブ・メロディ，Cがベース，DがPSGノイズ，Rがリズム音源となっています。

最後に一言

それにしても「メトロイド」の木村くんはすげーぜ。PSG版とFM版の両方が載ったのは彼ただ1人じゃないでしょうか。それにラテンリズムを織り込んだ「PASSING BREEZE」となかなか楽しませてくれます。

同じPACユーザーとして，こちらもヤル気が沸(わ)いてくるというものです。それではみなさん「スターラスター」を十分お楽しみください。

参考にしたもの

ビクター音産「ビデオゲームグラフィティー」，電波新聞社「namcoビデオゲーム・ミュージック・プログラム」

スターラスター～PACアレンジ～のミュージック・プログラム・リスト

```
10  '--------------------------------
20  '      STAR LUSTER
30  '
40  '          FOR MSX + FMPAC
50  '--------------------------------
60  '
100 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1,1)
110 CALL VOICE (@ 6,@24,@33,@24,@13)
120 CLEAR 1000
130 DEFSTR A-Z
140 SOUND 7,241:SOUND 6,15
150 '
160 T="T140
170 A1="V15L12O5Q6 D4D4R12DDDDD D4D4R12DDDDD
180 B1="V13L12O4Q6 A4A4R12AAAAA A4A4R12AAAAA>
190 C1="V12L12O3Q6 D4D4R12DDDDD D4D4R12DDDDD
200 E1="V12"+RIGHT$(A1,LEN(A1)-3)
210 D="C4C4 R12CCCCC":D1="L12SM4000"+D+D
220 R="M4M4 R12M12M12 M12M12M12":R1="T140V14"+R+R
230 '
240 A2="GR12DD4&D8D8>C8<B8 L16ABABA2BAGAL12"
250 B2="DR12<BB4&B8B8>D8D8 L4 DDDD
260 C2="L4 GGGG F+F+F+F+
270 D="C4C4 C4CCC":D2=D+D
280 R="M4M4 M4M12M12M12":R2=R+R
```

```
290 '
300 A3="GR12DL8D4&DG>ED C16D16C16D16C4EF+GE
310 B3="D12R12<B12B&B8>D8G8G8 GGAC+
320 C3="FFFF EEC+<A>
330 A4="G12R12F+12F+4T135F+GAF+ D4A4GF+GE
340 B4="D12R12D12DT135DD GGEC
350 C4="DDT135CC <BB>CC
360 D4="C4C4T135C4CCC C4C4C4CCC
370 R4="M4M4T135M4M12M12M12 M4M4M4M12M12M12
380 '
390 A5="E12R12D12D4DC<B>C L24DEDEDEDEDEDED8C8<B8A8L12T140
400 B5="F+F+GG G+G+AAL12T140
410 C5="DDEE FFF+F+T140
420 D5=D2+"T140
430 R5=R2+"T140
440 '
450 A6="G12R12F+12F+4T130F+GAF+ Q8D4A4Q6G.F+.G.E1
460 B6="D12R12D12DT130>CC <G>DE8.D8.E8.D1
470 C6="DDT130CC <BB>Q8C1&C2&C16Q6
480 D6="C4C4T130C4CCC C4C4C2
490 R6="M4M4T130M4M12M12M12 M4M4M2
500 '
510 '   PLAY [Part  I]
520 '
530 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T
540 PLAY#2,A1,B1,C1,E1,B1,R1,D1
550 PLAY#2,A2,B2,C2,A2,B2,R2,D2
560 PLAY#2,A3,B3,C3,A3,B3,R2,D2
570 PLAY#2,A4,B4,C4,A4,B4,R4,D4
580 PLAY#2,A5,B5,C5,A5,B5,R5,D5
590 PLAY#2,A2,B2,C2,A2,B2,R2,D2
600 PLAY#2,A3,B3,C3,A3,B3,R2,D2
610 PLAY#2,A6,B6,C6,A6,B6,R6,D6
620 '
630 T="T145
640 A1="O5L12B>CD&D4&D2
650 B1="O5L12GGG&G4&GGGG4
660 C1="O3L12GGG&G4&GDGDGD
670 D1="L16S14M5200C2 L12SM3400 CCC CCC
680 R1="R2M12M12M12 M12M12M12
690 '
700 A2="<AB>C&C4 &C2<GR12D
710 B2="DDD&D4 DDD&D4DR12<B
720 C2="DDD&D4 D<A>D<A>D<A>B12R12G12
730 '
740 A3="L16D4&D8D8>C8<B8ABABA4 &A2G12R12D12
750 B3="L8B4&BB>GGF16G16F16G16F4 &FC16C16C12C12C12D12R12<B12
760 C3="L8G4&GG>EDC16D16C16D16C4 &C<F+16F+16F+12F+12F+12B12R12G12
770 D3="S14M6000C2. R4R4 L8SM3400CCCC"
780 R3="R2. R4R4 BM8BM8BM8BM8"
790 '
800 A4="D4&D8D8>C8<B8ABAB>C4&C8R8L12CCC
810 B4="B4&BB>GGF16G16F16G16A4 &AR8A12A12A12
820 C4="G4&GG>EDC16D16C16D16E4 &ER8E12E12E12
830 '
840 A5="L16D2&D2.<V15Q4G8GGQ8 G4R4R4
850 B5="B2&B2.V15Q4DD16D16Q8 D4R4R4
860 C5="F+4<GDGDGDG4V15Q4GG16G16Q8 G4R4R4
870 D5="L8CCCC CCCC C4 CC16C16C4"
880 R5="V15BM8BM8BM8BM8 BM8BM8BM8BM8 BM4 BM8BM16BM16 BM4"
890 '
900 '   PLAY [Part II]
910 '
920 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T
930 PLAY#2,A1,B1,C1,A1,B1,R1,D1
940 PLAY#2,A2,B2,C2,A2,B2,R1,D1
950 PLAY#2,A3,B3,C3,A3,B3,R3,D3
960 PLAY#2,A4,B4,C4,A4,B4,R3,D3
970 PLAY#2,A5,B5,C5,A5,B5,R5,D5
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)
アーケード版

SUPER HANG-ON（スーパーハングオン）

OUTRIDE A CRISIS

上西　隆仁

『スーパーハングオン』より『アウトライド・ア・クライシス』を作ってみました。この曲は後半のソロがとてもすばらしいので，ぜひ打ち込んでみてください。

●プログラムについて●

この曲の最大のポイントであるソロ・パートにディレイをかけました。原曲はデチューンのみのようですが，ディレイをかけることによって原曲以上に奥深さが増したと思います。

●ハイハットの嵐！●

音採りでいちばん悩まされたのは，ハイハットとシンバルです。特にソロが終わってからの数小節間は，マシンガンのように乱打していたのでホントに苦労しました。

●最後に●

音色があまり似ていないと思いますが，ノリの良さでカバーしたつもりです。でも音色をFM PACでこれ以上似せるのは不可能だと思うので，全然ちがう音に作り直してみるといいと思います。

SUPER HANG-ON～OUTRIDE A CRISIS～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '                SUPER
20 '           H A N G - O N
30 '
40 '         "Outride A Crisis"
50 '
60 '      Programmed By T.Uenishi
70 '          January 11,1990
80 '
100 '-----------Set up the MSX-MUSIC.
110 CLEAR 10000
120 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1,1)
130 _PITCH(440):_TRANSPOSE(2)
140 GOSUB 200
150 DEFSTR A-T:U=30
160 DIM A(U),B(U),C(U),D(U),E(U),F(U),G(U),P(U),Q(U)
170 SOUND 6,0:SOUND 7,42
180 GOTO 2000
200 '-----------Voice Nominator
210 DIM AG%(15):DEF FNV=VARPTR(AG%(0))
220 RESTORE 1010:GOSUB 800
230 DIM EP%(15):DEF FNV=VARPTR(EP%(0))
240 RESTORE 1110:GOSUB 800
490 RETURN
800 '-----------Work department
810 READ J:POKE FNV+10,J*2
820 READ J:POKE FNV+17,J
830 READ J,K:POKE FNV+8,J:POKE FNV+9,K
840 FOR I=0 TO 1
850   FOR N=0 TO 1:READ J,K:J=J*16+K:POKE FNV+18+I*8+N,J:NEXT N
860   READ P
870   J=0:FOR N=0 TO 3:READ K:J=J+K*2^(7-N):NEXT N:POKE FNV+16+I*8,J+P
880   READ K:J=PEEK(FNV+17)*(1-I)+K*64:POKE FNV+17+I*8,J
890 NEXT I
900 RETURN
1000 '----------Leave the voice data.
1010 '     FB TL TR DT     <  A.Guitar  >
1020 DATA  4,13, 6, 0
1030 '     AR DR SL RR ML AM PM EG KR KL
```

```
1040 DATA 15, 9, 1, 0, 2, 0, 0, 0, 0, 0
1050 DATA  8, 3,12, 3, 4, 0, 1, 1, 0, 1
1100 '
1110 '     FB TL TR DT     <    Synth.    >
1120 DATA  3,20, 3,12
1130 '     AR DR SL RR ML AM PM EG KR KL
1140 DATA 13, 6, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0
1150 DATA 13, 2, 0, 3, 2, 0, 0, 0, 0, 0
2000 '----------Put the M.M.L. data.
2010 'WWWWW[Tempo]
2020 TP="t180
2030 'WWWWW[Percussion]
2040 H8 =">v15dv13d-v11d-v8d-<
2050 H16=">v15dv13d-<
2060 M8 ="v14b-v12av10av7a
2070 M16="v14b-v12a
2080 L8 ="v15ev14e-v13e-v10e-
2090 L16="v15ev14e-
2100 'WWWWW[E.Bass]
2110 F(0)="@6 q8 l8 o2 v14
2120 F(1)="r4.b1f+1g&g1g2g>dr8<
2130 F(2)="b2..bf+2..f+g4gggggggggggr
2140 F(3)="g4gggg>g<g>f+<g>e<ga>cd<ag4ggf+ggge4ef+f+gga
2150 FA="b4bbbb>b<bb4bbbr8>b<bb4bbbbbb":F(4)=FA+"b4b>e<b>d<a4
2160 F(5)=F(3)
2170 F(6)=FA+"b4bbb>dc+<a
2180 F(7)="e4eee>b<e>e<e4eee>e<e4f+4f+f+f+>>c+<<f+>f+<f+4f+f+f+>f+<f+4
2190 F(8)="g4ggg>e<g>f+<g4ggggggf+4f+f+f+f+>f+<f+>>c+<<f+>f+b<f+>f+a+b<
2200 F(9)="e4e>e<e>f+g<ee4e>e<e>de<ef+4f+f+f+>ef+<f+f+4f+>f+<f+>ef+<f+
2210 F(10)="g4g>g<ge>e<f+g4gag>dc+<ga4aaa4>a<aaa+a+a+gf+>f+<f+
2220 FB="b4b>b<b>a<b>f+>d4<<b>>c+<<b>ab<b":F(11)=FB+">e4ebeaebe>d<e>c+<eabe<
2230 F(12)=FB+">e4e>d<e>c+<ef+e4edc+<b>db<
2240 F(13)=F(11)
2250 F(14)="b4b>b<b>a<b>b<b4b>c+dc+<af+gr8eg>ec+<ar8l16>f+gf+8er16e8<br16>d8er16
l8<ga
2260 F(15)="r8>d<bg>ec+<a>f+4.e4c+d<f+gr8ga>df+d<aga>f+<b>d4.r8<
2270 F(16)="ar2f+r4.gr4.ar
2280 F(17)="b4bbbbbbb bbbbbbb>c+4c+c+c+c+c+c+c+ c+c+c+c+c+c+c+
2290 F(18)="d4ddddddd dddd<f+g>de4eeeeeegf+de<b>de4<
2300 F(19)="g4ggggggg4g>d<g>dc<b-f4fffffffl6fgfgal8
2310 F(20)="e-6&e-e-e-e-e-e-e-e-4b-afde-fg4gggg>g<gb-4b-aaga4
2320 F(21)="b4b>c+da<b4f+4f+edc+deg4gab>gf+<a>e4ar8gr8f+r8<
2330 F(22)="b4b>c+da<b4f+f+f+edc+deg4gab>gf+<a>e4ef+gabd<
2340 F(23)="g4dg>gcd4<f4f>c<b->e-f4<e-4e-fb->e-d<b-e-4e->de-d<f>c<
2350 F(24)="g4dg>gcd4<f4f>c<b->e-f4<e-4e-fb->e-d<b-e-4e-ffggd
2360 F(25)="b1f+1g&g1g2g>dr8<
2370 F(26)="b1f+1g2..ga2..a
2380 F(27)=F(25):F(28)=F(26)
2390 'WWWWW[Melody]
2400 AA="@63 q8 l8 o4 v12
2410 A(0)=AA:B(0)=AA:C(0)=AA
2420 A(1)="r2.r8a1a1f+1.
2430 B(1)="r2.d1d1d1.&d8
2440 C(1)="r2r8c+1<b1a1..>
2450 A(2)="r2a1a&a2q6f+rq8f+&f+2q5ggggggq8>
2460 B(2)="r4.d1d1d2.q5ddddddq8>
2470 C(2)="r4c+1<b1a2..>
2480 A(3)="@63v10o5e&e2ef+gf+r8er8dr8c+r8e&e2ef+gf+r8er8dr8e
2490 B(3)="@63v10o5c+&c+2c+dddr8<ar8ar8ar8>c+&c+2c+dddr8<ar8ar8a
2500 C(3)="@63v10o4a&a2aaaar2r4.a&a2aaaa
2510 AB="c+&c+2c+dc+<a2>er8dr8c+&c+2c+dc+":A(4)=AB+"<b4ef+eab>d
2520 BB="a&a2aaae2br8ar8a&a2aaa":B(4)=BB+"f+4<f+af+b>c+d>
2530 A(5)=A(3):B(5)=B(3):C(5)=C(3)
2540 A(6)=AB+"<b4>c+4d4a4
2550 B(6)=BB+"f+4a4b4>d4
2560 C(6)="r1r1r1r2.b4
2570 A(7)="a2..bar8d<r8b>c+d<b>b2..bar8d4c+de
2580 B(7)="d2..ddr8<br8gabg>d2..ddr8<b4ab>c+
2590 C(7)="b2..r1r8b2..
2600 A(8)="b&b1.agf+e1.<b>c+d<b>
2610 B(8)="d&d1.ddd<a1.gabg>
2620 A(9)="a2..bar8d4<b>c+d4a2..>c+c+r8<a4f+gaf+
2630 B(9)="d2..ddr8<b4gab4>d2..aar8f+4def+d
2640 A(10)="b&b1.bag4>c+dc+<a4gf+gba+f+c+4de
2650 B(10)="d&d1.ddd4aaae4eedf+f+c+<a+4a+a+
2660 C(10)="r8r1r1>eee<b4bbb
2670 A(11)="d1e1e1er8d2.
2680 B(11)="b1>c+1c+1c+r8<b2.
2690 C(11)="a1a1g+1g+r8g2.
2700 A(12)="d1e1e1&e4gr8f+r8d
2710 B(12)="b1>c+1c+1&c+4dr8dr8<b
2720 C(12)="a1a1g+1&g+4br8ar8a
2730 A(13)="e1e1e1er8d2.
```

```
2740 B(13)=">c+1c+1c+1c+r8<b2.
2750 C(13)=C(11)
2760 A(14)="d1e2..<f+gr1r2.ga>
2770 B(14)="b1>c+2..<ddr1r2.de
2780 C(14)="a1a2..
2790 A(15)="r2..d4.c+4<abf+g
2800 B(15)="r2..a4.a4eedd>
2810 A(16)="ar8>f+f+e<f+>eedr8<b>c+<b>c+d
2820 B(16)="rddc+r8c+c+<br8aaaab  ·
2830 A(17)="d1&d2..de1&e2..e
2840 B(17)="b1&b2..b>c+1&c+2..c+
2850 C(17)="a1&a2..aa1&a2..a
2860 A(18)="f+1&f+2..f+g1&g1
2870 B(18)="d1&d2..de1&e1
2880 C(18)="a1&a2..ab1&b1
2890 A(19)="f1&f2..ff1&f2&f3
2900 B(19)="d1&d2..dc1&c2&c3
2910 C(19)="b-1&b-2..b-a1&a2&a3
2920 A(20)="e-6&e-1..e-d1&d2..d
2930 B(20)="c6&c1..c<b-1&b-2..b-
2940 C(20)="g6&g1..gg1&g2..g
2950 A(21)="d1c+1e&e1r8ar8gr8f+
2960 B(21)="b1b1b&b1r8>er8er8d<
2970 C(21)="a1a1a&a1r8>dr8dr8<b
2980 A(22)="d1c+1e&e1redc+<
2990 B(22)="b1b1b&b1r8bbaaaf+
3000 C(22)="a1a1a&a1aaaree
3010 A(23)="d2..dc1<b-2..de-4de-fgab->
3020 B(23)="<g2..gf1e-2..
3030 A(24)="d1c1<b-&b-1>r8b-4.b->c.<
3040 B(24)="g1f1e-&e-1>r4g4fa.
3050 C(24)="r1r1r1re-r8f.
3060 A(25)="@63v12r2a1a1g1.
3070 B(25)="@63v12r4.d1d1d1.&d8
3080 C(25)="@63v12rc+1<a1a1..>
3090 A(26)="r2a1a1f+2r4.drd4
3100 B(26)="r4.d1d1d2&drf+4r8f+4.
3110 C(26)="rc+1<a1a2.>g2g2
3120 A(27)=A(25):B(27)=B(25):C(27)=C(25)
3130 A(28)=A(26):B(28)=B(26):C(28)=C(26)
3140 'WWWWW[Solo]
3150 D="@63q8L8o5r1r1rc+gec+<ar8L16>f+gf+8dr16e8<br16>d.L8"
3160 D(14)="v9"+D+"d32e16":E(14)="v4r16."+D
3170 D(15)="r8d<bg>ec+<a>f+4.e4c+d<abr8ga>df+d<aga>f+<b>d4.
3180 E(15)="r8..d<bg>ec+<a32>d4.c+4<aaf+gr8r16.ga>df+d<aga>f+<b>d4.
3190 D="<a32b16.&b4ab&b2b>c+dec+4<a>f+2.abae2L16ef+gab32
3200 D(17)=D+"&b32a":E(17)="r16."+D
3210 D="gf+edc+<b>c+def+aebe>c+<e>d<f+8ed4dc+<b>c+def+g+ab8>c+<baedc+def+edc+de<
a<ab>c+dedc+>b>c+<a8f+.
3220 D(18)=D+"&f+32a":E(18)="b32a"+D
3230 D="r16fg8fg8fg8fg8fdc<b->b->c8<a2..<cde-fgab->c8<b-af>d<b-ge-f6e-6d6<b-6>c1
6
3240 D(19)=D+"&c16.":E(19)="f+32a"+D
3250 D="d6&d8cd&d2.de-fgfe-c8dc<b-ab->cg1>c4d4c<b-ab->cdd32
3260 D(20)=D+"&d.":E(20)="c16."+D
3270 D="d4<b8>d8a8b32>c+32&c+8<b8.f+2f+gagf+egf+ede32f+32&f+8e8.<a4.b8>c+8d32e32
&e8d8.<g4>d8&d32
3280 D(21)=D+"&d.":E(21)="d."+D
3290 D="r<b>c+def+ea8gf+g8f+4<b>c+def+<f+>d8c+<b>d32e.<g4f+ga8gab8ab>c+8d4c+8d8e
4d8&d32
3300 D(22)=D+"&d.":E(22)="d."+D
3310 D="rc8d8c8<b-agab->c<b-agfe-dc<b-ab->cdc<b-agfe-de-fge-fgafgab->cdd32e-.&e-
8d32e-32dc8<b-8agab->c32
3320 D(23)=D+"&c.":E(23)="d."+D
3330 D="g1ab->c32d.c<b-a8b-32>c.<b-ag8a32b-.agf8g32a.gfe-8de-dc<b-8a2.
3340 D(24)=D:E(24)="c."+D
3350 'WWWWW[Drums]
3360 G(0)="v9@a15
3370 G(1)="b16b16b8b!8b!c8r1r8b4.b4bc8bc4.r1.c8
3380 G(2)="c4r1b4.b4bc8bc8r1cb16b16b8cb16b16b8cb16b16b8s8
3390 GA="b!c4b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4c8b!8s8
3400 G(3)=GA+GA
3410 G(4)=GA+"b!c4b!8sc4b!c4sc4rrrsc8
3420 G(5)=G(3)
3430 G(6)=GA+"b!c4b!8sc4b!c4sc8s4b!c4b!c4b!8sc8
3440 GB="r8b!c4sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c4sc8
3450 G(7)=GB+GB
3460 G(8)="c8b!4sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c4sc8c8b!4sc4b!c4sc4b!c4r4.b8b8
3470 G(9)="b!c4b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c4b!8sc4b!8sc4b!4sc4b!c4sc4b!c4b!8
3480 G(10)="sc4b!8sc4b!c4sc8c4b!8sc4b!c4sc4b!c4sc8b!8b!c4s4.b16b16b16b16b8b16b16
b16b16
3490 G(11)="b!8b!c4sc4b!c8b!8sc4c8b!8sc4b!c8.b!16sc4b!c4sc4b!c8b!8sc4c4b!c4sc4sc
8
```

```
3500 G(12)="r8b!c4sc4b!c8b!8sc4c8b!8sc4b!c8.b!16sc4b!c4sc4b!c8b!8sc4.b!4b!4b!4
3510 G(13)=G(11)
3520 G(14)="b!8b!c4sc4b!c4sc4b!c4sc4b16b16b8sc8sc4.s2s2s2sc8sc8
3530 G(15)="rs2s2s4sc8sc8sc8sc8rs2s2s2
3540 G(16)="c4s8b!8b!8b!8s8b!4.b!8s8b!8s16s16s16s16s16s16
3550 G(17)="sc4b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c8b!8sc4c8b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c8b!8s8
3560 G(18)="r8c8b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c8b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c4sc4b8b8b8
3570 G(19)="r4b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c8b!8sc4c8b!8sc4b!c4sc4b!6sc6b!6b!c6b!c6
3580 G(20)="sc6r8b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c8b!8sc4b!c4sc4b!c4sc4b!c4sc4b8b8b8
3590 G(21)="sc4b!8sc4b!c4sc4b!c8b!8sc4b!c8b!8sc8c4b!c8sc4b!c4sc4.b!c4b!c4b!c4
3600 G(22)="b!c4b!8sc4b!c4sc4b!c8b!8sc4b!c8b!8sc4c8b!8sc4b!c4sc4.b!s8b!4b!s8b!4
3610 G(23)="c4b!8sc4bc!8b!8sc8b!4b!8sc4b!c8b!8sc8b!8c8b!8sc4b!c8b!8sc8b!4b!c8b!c
8b!c8sc8b!c8sc8
3620 G(24)="b!c4b!8sc4b!c8b!8sc8b!8c8b!8sc4b!c8b!8sc8b!8c8b!c8sc8b!c4b!c8sc8b!8b
!8b!8b!8b!8b8b16b16
3630 G(25)="c8b!4s4b!8.b!16s8c4b!8s4b!16b!8.s8b!c4.s4b!4s4b!4s4s16b!8b!16s8
3640 G(26)="sc4b!8s4b!16b!16s4b!16b!16s4b!16b!16s4b!16b!16s8s4b!8s4b!8b!8s8b!8b1
6b16b8b16b16b8b16b16b8b!8
3650 G(27)="c4b!8s4b!8.b!16s8b!4b!8s4s16b!8b!16s8s4b!16b!16s8b!8s16b!16b!16b!16b
!16b!16b16b16b4b!4b16b16b8b!8
3660 G(28)="c8b!4s4.b!8s8b!4b!4.b16b16b16b16b!8b!8s8b!4b!8s8b!8s8b!4b!8s4b!16s16
s16s16s16s16
3670 'WWWWW[TomTom]
3680 P(0)="o2l32
3690 P(1)=H1+M1+L8+"r4.r1"+H8+"r"+M8+"r8"+L8+L8
3700 P(2)="r4r1"+H8+"r"+M8+"r8"+L8+L8+"r1"+H1+H1+H8+M1+M1+M8+L1+L1+L8
3710 P(8)="r1r1r1.."+H8+L8
3720 P(10)="r1r1r1r"+H1+H1+M1+M1+L1+L1+H1+H1+M8
3730 P(14)="r1.r8"+H1+M1+L8
3740 P(18)="r1r1r1.r8"+H8+M8+L8
3750 P(20)="r1r1r1.r6"+H8+M8+L8
3760 P(24)="r1r1r1.r8"+H8+M1+H1
3770 P(26)="r1r1r1r8"+H1+M1+L8+H1+M1+L8+H1+M1+L8
3780 P(27)="r1r1r1"+H1+M1+L8+"r4."+H1+MH+L8
3790 P(28)="r1.r8"+H1+M1+M1+L1
3800 'WWWWW[Cymbal]
3810 Q(1)="l4s9m9000rc8c.m900ccccccm9000c8c.m900ccccccm9000c8
3820 Q(2)="c4.m900ccccccm9000c8c.m900cccm6000cccm900c8
3830 QA="m6000c.ccccccm900c8
3840 Q(3)="m9000c.m6000ccccccm900c8"+QA
3850 Q(4)=QA+"m6000c.cccr2.m9000c8
3860 Q(5)=Q(3)
3870 Q(6)=QA+"m6000c.ccc8m900cm6000ccc
3880 Q(7)="l16m9000c2r8m2000ccr8rccr8rccr8rccr8rccr8rccr8rccr8
3890 Q(8)="m9000c2r8m2000ccr8rccr8rccrm9000c2r8m2000ccr8rccr8r2m9000c8
3900 QB="m6000c8m900ccm6000c8m900cc
3910 QC="m9000c4."+QB+QB+QB+"c8
3920 Q(9)=QC+QC
3930 Q(10)="m9000c4."+QB+"m9000c8c4m900cc"+QB+QB+QB+QB
3940 Q(11)="l4m9000c2r8m900c8cm9000c2r8m900cc8m9000c.m6000ccccccm900c8
3950 Q(12)="m9000c2r8m900c8cm9000c2r8m900cc8m9000c2rm900rcm5000ccc
3960 Q(13)=Q(11)
3970 Q(14)="m9000c2r8m900ccm5000cccm900c2c2c2c2m5000c8c8
3980 Q(15)="m900cc2c2cm5000c8c8c8c8m900rccccccc8
3990 Q(16)="m9000c2r8m900rcm5000ccc8
4000 Q(17)="m9000c4.m5000ccccccc cccccccc8
4010 Q(18)="r8cccccccc cccccccc8
4020 Q(19)="r8cccccccc ccccc6m900c6m5000c6c6c6
4030 Q(20)="cr6cccccc cccccccc8
4040 Q(21)="c.m900cc8c8cc8c8cc8c8c8m9000c.m900cc8c8c.m5000ccc
4050 Q(22)="m9000cm900c8cc8c8cc8c8ccc8m9000cm900c8cc8c8c.m900c8cc8c
4060 Q(23)="m9000c.m5000ccm900c8m5000c.ccccccc.c8c8c8m900c8c8m5000c8
4070 Q(24)="m9000cm900c8cc8c8c8cc8cc8c8c8m9000cm900c8cc8c8c8c8m5000cccm900c8l16
4080 Q(25)=Q(10)+QB+"m9000c8
4090 Q(26)=QC+"m9000c4."+QB+"m5000rc4c4m9000c8
4100 Q(27)="l4m9000c.m5000ccc8m9000c.m5000ccccccc8m9000c.m5000ccc8
4110 Q(28)="m9000cm5000cm900c8m5000c8m900c8c8m5000ccm900c8m5000c8m900c8c8m9000c.
m5000ccc8m9000c.m5000ccc8
10000 '---------Play department
10010 PLAY#2,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP
10020 _VOICE COPY(AG%,@63)
10030 FOR Z=0 TO 2
10040   PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),E(Z),F(Z),G(Z),P(Z),Q(Z)
10050 NEXT Z
10060 _VOICE COPY(EP%,@63)
10070 FOR Z=3 TO 24
10080   PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),E(Z),F(Z),G(Z),P(Z),Q(Z)
10090 NEXT Z
10100 _VOICE COPY(AG%,@63)
10110 FOR Z=25 TO 28
10120   PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),E(Z),F(Z),G(Z),P(Z),Q(Z)
10130 NEXT Z
10140 GOTO 10060
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

戦国ソーサリアン

—江戸を斬る・ちょっとアレンジ・バージョン—

福真　康之

中味の内容

戦国ソーサリアンの,「徳川家康の章」の(江戸を斬る)という曲です。

アレンジ・バージョンを参考にしました。

使いかた

打ち込んで, RUN。PLAY文から打ち込んだほうがやりやすいと思います。

(注)なまものですのではやめに…。

プログラム

PLAY文1行分ずつ順番になっています。4小節ずつ区切ってあります。

苦労したところ

音色についてですね。でも, 音色は作ってません。

改　造

オリジナル・バージョンと同じ形で聞きたい人, この長いプログラムがいやでも, 打ち込みたい人などは570行~620行, 2000行, 2110行は省略してもかまいません。

最後に

今年から受験生なので, このゴールデンウィークでパソコンは, おしまいなので, きわめつけで作ってみました。最後に何度か見直して省略できるところをさがしましたが, ダメでした。

〔参考にしたもの〕
- 「ソーサリアンスーパーアレンジバージョン」のCD
- それについてきた楽譜

戦国ソーサリアン～江戸を斬る・ちょっとアレンジ・バージョン～のミュージック・プログラム　リスト

```
10 _MUSIC (1,0,1,1,1,1,1,1):_PITCH(443)
20 CLEAR 1300
30 A0$="T120V15@49R4.O5L4B>C<B>CEC<BAB>C<AL8BDEAB2"
40 C0$="T120V9@9O5L2R8C.<B4>CCC1<BB"
50 D0$="T120V9@9O4L2R8A.G4AAA1AG+"
60 F0$="T120V12@33O3L2E8A.G+4GF+F1E>E
70 G0$="T120V15B8B4C4C4CB4BS2S2S2M2H8H8H8H8C2"
80 A1$="@49O6L8ED<BAFEDEDEFAE2FEDEFED<B>EFEDE2"
90 B1$="T120V15@3O7L8ED<BAFEDEDEFAE2FEDEFED<B>EFEDE2"
100 C1$="O5L2C1D<B>D<BB1"
110 D1$="O4L2A1AAAAA1"
120 A$="T120V8@0O6L16":B$="EABEABEABEAB":E1$=A$+B$+B$+B$+B$+B$+"EABE"
130 F1$="O3L8AAR8AAAR8A>DDR8DEER8EDDR8D<BBR8B>EER8E<EEAB"
140 A$="HB8HB8C4HB8HB8HS8H8":G1$=A$+A$+A$+A$
150 A2$=">ED<BAFEDEDEFAE2FEDEFAFEAB>CEA2"
160 B2$=">ED<BAFEDEDEFAE2FEDEFAFEAB>CEA2"
170 C2$=">L1CD2<B2>CC"
180 D2$="L1AA2A2AA"
190 A$="ABEABEABEABE":E2$=A$+A$+A$+A$+"EABEABEAE2"
200 F2$="AAR8AAAR8A>DDR8DEER8EFFR8F<FFR8EAAR8AAEB>C"
210 A$="HB8HB8C4HB8HB8HS8H8":G2$=A$+A$+A$+"HB8HB8C4HB8H8S8S16S16"
220 A3$="@0OL8E16D16E2<AB>CC<B2..>D16C16D2<B>CDD.E16&E2."
230 B3$="@14L8C16<B16>C2<EGAAG2..B16A16B2GABB.B16&B2."
240 C3$="<ABAB":D3$="EGFG+"
250 F3$="<AB>C<A4>EA<AGABG4>DG<GFGAF4A>DFE<BE>E4DE<B"
260 A$="HB16H16HB16H16S8BH16H16C8H16H16S8H16H16CB8HB16H16S8HB16H16C8H16H16S8H16H
16":G3$=A$+A$
```

```
270 A4$="E16D16E2<AB>CC<B&B2>DC<BAL4ABGA1"
280 B4$=">C16<B16>C2<EGAAG&G2BAGFL4FGDE1"
290 C4$="ABA2B2A":D4$="EGF2G2E"
300 E4$="R1R1R1A>DEDEABAB>DEDED<BA"
310 F4$="AB>C<A4>EA<AGABG4>DG<GF>CF<FG>DG<GAAAAA>EAG"
320 A$="HB16H16HB16H16S8BH16H16C8H16H16S8H16H16CB8HB16H16S8HB16H16C8H16H16S8H16H
16":G4$=A$+"HB16H16HB16H16S8BH16H16C8H16H16S8H16H16CB8HB16H16S8HB16H16CB8S16S16C
B8SB16S16"
330 A5$="@4L4AGFABADR8G8G2>C2E2.D"
340 B5$=">@3V15L8F2.GAG4F4E.D.CE2.EDD4.C4<B>C<A"
350 C5$="AB>CC":D5$="FGGA"
360 E5$="FD<A>DFAFDFD<A>DFAFDGD<B>DGBGDGD<B>DGBGDGECEG>C<GEGECEG>C<GEAFCFA>C<AFA
FCFA>C<AF"
370 F5$="DDDDDDDD<GGGGGGGG>CCCCCCCC<AAAAGGGG"
380 A$="HB8CB16C16S8C16C16HB8CB16C16S8C16C16":G5$=A$+A$+A$+A$
390 A6$="C<AFEFGA>FE2&E8<B16>R16L8DD+E2.V15O6@49C<B"
400 B6$=">A2&AGFEL4DEFAG+2.L8G+AB2."
410 C6$="C<A2>C2<BB":D6$="AF2A2G+G+"
420 E6$="AFCFAFCFAFCFAFCFAFCFA>C<AFAFD+FA>C<AFG+E<B>EG+BG+EG+E<B>EG+BG+EEG+B>DED
<BG+ED<BG+EGB>D"
430 F6$="FFFFFFFF>DDDDD+D+D+D+EEEEEEEE<EEEEEEF+G+"
440 A$="HB8CB16C16S8C16C16HB8CB16C16S8C16C16":G6$=A$+A$+A$+"HB8CB16C16S8C16C16HB
8SB16S16S16S16SC16SC16"
450 A7$="A2.>C<BA2.>C<BA2.B>C<B2.>C<B"
460 B7$="O7L8REDE2REDE2REDE2R8EDE<B2"
470 C7$=">CCD2.D+4E":D7$="AAA2.A4B"
480 E7$="<V15L8@3RAGA2RAGA2RAGA2R8BG+BE2"
490 F7$="AAAAAAGGFFFF>FFEEDDDDDD+D+EEEE<EEF+G+"
500 A$="CB8CBC8SC8H16H16CBH8CBH8HS8H16H16":G7$=A$+A$+A$+A$
510 A8$="A2.>C<BA2.B>CD2&DE4<EA1"
520 B8$=">REDE2REDE2O6@2BAFED<BG+E<G>DEAB>DEA"
530 C8$="CC<B>C":D8$="AAG+A"
540 E8$="RAGA2RAGA2@2O6FED<B4G+E<BEAB>DAB>E"
550 F8$="AAAAAAGGFFFFFFFFEEEEER4.AAAAAGF+F"
560 A$="CB8CBC8SC8H16H16CBH8CBH8HS8H16H16":G8$=A$+A$+"CB8S16S16M16M16H16C16BCS4S
C4C4SCB4SB8HM8SB8HM8"
570 A9$="@21O5L1AG+F+G+":B9$="@21O5L1EEEE"
580 C9$="AG+F+G+":D9$="EEEE"
590 E9$="V12O7L16@0EC<AE<B>EAB>EC<AE<B>EAB>E<BG+E<B>EG+B>E<BG+E<B>EG+B>E<BF+E<B>
EF+B>E<BF+E<B>EF+B>E<BG+E<B>EG+B>E<BG+E<B>EG+B"
600 F9$="L1EEEE"
610 A$="CHB2R2":G9$=A$+A$+A$+"CB2R8SHC8SHM8SCB8"
620 A$="CHB2R2":GA$=A$+A$+A$+"CB4SC8.SHB16SCM8SHC8SHM16SHM16SCB8"
2000 '■■■ PLAY ■■■
2010 PLAY #2,A0$," ",C0$,D0$," ",F0$,G0$
2020 PLAY #2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$
2030 PLAY #2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$
2040 PLAY #2,A3$,B3$,C3$,D3$," ",F3$,G3$
2050 PLAY #2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$
2060 PLAY #2,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$
2070 PLAY #2,A6$,B6$,C6$,D6$,E6$,F6$,G6$
2080 PLAY #2,A7$,B7$,C7$,D7$,E7$,F7$,G7$
2090 PLAY #2,A8$,B8$,C8$,D8$,E8$,F8$,G8$
2100 PLAY #2,A9$,B9$,C9$,D9$,E9$,F9$,G9$
2110 PLAY #2,A9$,B9$,C9$,D9$,E9$,F9$,GA$
2120 GOTO 2020
```

MSXシリーズ

MSX2/MSX2+要FM PAC & 漢ROM用

アーケード版

ツインビー

―かってにアレンジ・バージョン―

©コナミ

山口　義之

―内　容―

はじめまして，BMスタッフのみなさん。山口と申します。あいさつはこれくらいにして，内容は，あのなつかしいコナミの傑作，ツインビーのBGMです。その曲を，かってにアレンジして，FMPACで作ってみました。ぜひ聴いてみてください(一応ビデオゲーム版)。

―使いかた―

プログラムを入力して，RUNしていただければけっこうです。

―操作方法―

RUNして，タイトル画面が出たところで，何かキーを押せば，音楽はスタートします。

―プログラム―

PSGのch1とch2に'88年くらいに，よく使われたデチューン・ルーチンを使っています。 ch3は，ノイズによるスネアドラムでFMのスネアドラムと重ねてます。

メロディ部分は，FMでは，A＄～C＄でユニゾンとエコーで，PSGでは，P＄とS＄で，デチューンとエコーとソフト・エンベロープで演奏しています。D＄とE＄は，サブ・メロディ及びSE(効果音)に使っています。F＄は，ベースです。残りは，ドラムに使っています。アレンジしているのでおかしいと思う人は，改造してみてください。

―苦労したなあ―

いやぁなにしろ，FM PACは，ほしい音色が一つしか作れないし(今回は，わけあって作っていない)，マニュアルに書いてある＊印以外の音色は一つしかだせないのでつらかった。それもあって，デチューン・ルーチンを使いました。それと，アレンジするのに苦労しました。

―最後に注意―

110行は，ファンクション・キーの内容を変えてあるので，まちがえないでください。それと，DATA文もまちがえないでください。暴走することもあります。

MSX1の人は，240行～330行と1980行～2010行と2210行～を省(はぶ)いてください。

そして，漢字ROMのない人も同じです。それと，必ず[F5]キーを使ってRUNしてください。普通にRUNすると，マシン語を使っている関係で，音がでません（笑）。

それでは，あのなつかしい音楽を楽しんでください。

P．S．パワーUP後のBGMとネーム入れ終了の音楽は入っていません。

■参考にしたもの

- ベーマガ'86年6月号257ページからの楽譜
- ベーマガ'88年9月号210ページのCK氏の「グラディウスII」のプログラム。
- かなり昔のコナミ・ゲーム・ミュージックのテープ（ツインビーの曲が入っている物）

ツインビー～かってにアレンジ・バージョン～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '        A HAPPY NEW YEAR !!!
20 ' - T W I N B E E  (C) K O N A M I -
30 '    BGM Programed by Y.Yamaguchi
40 '                 1990/1/12
50 '     FOR MSX2/2+ & ｶﾝｼﾞROM & FMPAC
60 '
70 'MSX1 OR ｶﾝｼﾞROM ﾉ ﾅｲﾋﾄ ﾊ 240-330 ﾄ
80 '1980-2010 ﾄ 2210ｲｺｳ ｦ ﾊﾌﾞｲﾃ ｸﾀﾞｻｲ.
90 '
100 CLEAR 2000,&HBFFF
110 KEY 5,"RUN220"+CHR$(13)
```

```
115 '-- ﾏｼﾝｺﾞ --
120  I=&HC000:DEFUSR=&HC000
130  READ A$:IF A$="--" THEN 200 ELSE A=VAL("&H"+A$):POKE I,A:I=I+1
140  GOTO 130
150  DATA 3E,C3,32,9F,FD,21,0D,C0
160  DATA 22,A0,FD,FB,C9,AF,CD,96
170  DATA 00,47,3E,02,CD,96,00,B8
180  DATA C0,3E,02,CD,96,00,D6,02
190  DATA 5F,3E,02,CD,93,00,C9,--
200  A=USR(0)
210 '
220 '-- TITLE --
230 '
240 SCREEN 5:OPEN "GRP:"AS#1
250 COLOR ,15,15:CLS
260 GOSUB 2210
270 RESTORE 2380:GOSUB 2330
280 GOSUB 2260
290 PRESET(20,180):COLOR 2:PRINT #1,"Push Any Key To Music Start."
300 FOR C=1 TO 7:COLOR =(2,C,C,C):FORT=1TO10:NEXT:NEXT
310 FOR C=7 TO 0STEP-1:COLOR =(2,0,0,C):FORT=1TO10:NEXT:NEXT
320 IF INKEY$="" THEN 300
330 PRESET(90,100):COLOR 11:PRINT#1,"P L A Y !"
340 '
350 '-- MAIN MUSIC --
360 '
370 'CLEAR 2000
380 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
390 '
400 A$="C2.":C$="R8E8&E2":E$="R4D2":F$="R4R8G8&G4"
410 A1$="R4{G>CG}4F4E4{FEC}4<G2.>"
420 H1$="O4R4V10GV7G>V10CV7CV10GV7GV10F8.V7F16V10E8.V7E16V10FV7FV10EV7EV10CV7C<V
10G2&G8V7G16V5G16
430 D1$="{GR12G}4{GGG}4{GR12G}4{GGG}4{GR12G}4{GGG}4{GR12G}4{GGG}4"
440 A2$="O5{DR12E}4E2C4D2.R4"
450 B2$="O4{BR12>C}4C2<A4B2.R4"
460 C2$="O4{GR12>G}4G2F4<G2.R4"
470 F2$="{DR12E}4E2C4D2."
480 D2$="{DR12E}4E2C4<G2."
490 H2$="O5V10DV7DR12V10EV7EV10E4.E16V7E16V10C8.V7C16V10D2D8.V7DR4
500 I2$="O4V10BV7BR12>V10CV7CV10C4.C16V7C16<V10A8.V7A16V10B2B8.V7BR4
510 J2$="O4V10GV7GR12V10GV7GV10G4.G16V7G16V10E8.V7E16V10G2G8.V7GR4
520 '
530 PLAY #2,"T250@16O6V13","T250@16O5V13","T250@16O6V13","T250@16O5V13","T250@16
O6V13","T250@16O6V13"
540 PLAY #2,A$,A$,C$,C$,E$,F$
550 _PLAY(0,Z):IF Z=-1 THEN 550
560 PLAY #2,"T150O5@2V13","T150O4@2V13","T150O3@2V13","T150@33O3","T150O4@0V10",
"T150O5@0V10","","T150O4L24","T150O4L24","T150O4L24"
570 PLAY #2,A1$,A1$,A1$,"",D1$,D1$,"",H1$,H1$
580 PLAY #2,A2$,B2$,C2$,D2$,F2$,F2$,"",H2$,I2$,J2$
590 _PLAY(0,Z):IF Z=-1 THEN 590
600 '
610 T$="T150":PLAY #2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
620 SOUND 7,&B00011100:SOUND 6,6
630 A0$="@2O5L8V15"
640 B0$="@2O5L8V8"
650 C0$="@0O6L8V8"
660 D0$="@8O6L8V10"
670 E0$="@16O6L8V10"
680 F0$="@33L8Q4V12O3"
690 P0$="L16O4"
700 R0$="S0M2500L4"
710 PLAY #2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,"V15",P0$,P0$,R0$
720 A1$=">E1&E1"
730 E1$=">>L4V13EV10EV8EV4EV2EV1ER2
740 F1$="CCCCCCCCCCCCC16C16CCC
750 G1$="B4B4B4B4B4B4B8B8S4
760 P1$=" V6EV8EV10E8E2.E1
770 R1$="R4R4R4R4R4R4R8R8C4
780 A2$="D1&D1<"
790 E2$="V13DV10DV8DV4DV2DV1DR2<<
800 F2$="<B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-16B-16B-B-B->
810 P2$="V6DV8DV10D8D2.D1
820 F3$="<B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-16B-16B-B-16B-16B->
830 G2$="B4S4B4S4B4S4B4S4
840 R2$="R4CR4CR4CR4C
850 G3$="B4S4B4S4B4S4B16S8B16S16S16S16S16
860 R3$="R4CR4CR4CR16C8R16C16C16C16C16
```

```
870 A4$="ER8CG&GEFG&G2.ER8
880 B4$="R8ER8CG&GEFG&G2.E
890 D4$="V10L8R1ER8CG&GEFG
900 E4$="@8V6L8R1R8ER8CG&GEF
910 P4$="V12EV9ER8V12CV9CV12G8.V9GV12EV9EV12FV9FV12G2.GV9GV12EV9ER8
920 S4$="R 8V8EV5ER8V8CV5CV8G8.V5GV8EV5EV8FV5FV8G2.GV5GV8EV5E
930 A5$="DR8A4&AFGA&A2G4F4"
940 B5$="R8DR8A4&AFGA&A2G4G
950 P5$="V12DV9DR8V12A4AV9AV12FV9FV12GV9GV12A2AV9AV12G8.V9GV12F8.V9F
960 S5$="R8V8DV5DR8V8A4AV5AV8FV5FV8GV5GV8A2AV5AV8G8.V5GV8FV5F
970 D5$="R1R2G4F4"
980 E5$="R1R2R8G4F"
990 G6$="B4S4B4S4B4S4R4S16S16S16S16
1000 R6$="R4CR4CR4CR4C16C16C16C16
1010 A7$="L4V15EV11EV7EV3EV1ER2.
1020 B7$="L4F8V8EV5EV3EV2EV1ER2R8
1030 C7$="L4V8EV5EV3EV2EV1ER2.
1040 D7$="@8R1{EFA}8{>C<A>C}8<
1050 E7$="@16R1{EFA}8{>C<A>C}8<
1060 F7$="<AAAAAAE16G16AAAAAAAE16G16A
1070 P7$="V12EV11EV10EV9EV8EV7EV6EV5EV4EV3EV2EV1E
1080 S7$="V8FV5FV8EV7EV6EV5EV4EV3EV2EV1E
1090 A8$="V15DV11DV7DV3DV1DR2.V15
1100 B8$="L4R8V8DV5DV3DV2DV1DR2R8V8
1110 C8$="L4V8DV5DV3DV2DV1DR2.V8
1120 F8$="GGGGGGD16F16GGGGGGGD16F16G>
1130 P8$="V12DV11DV10DV9DV8DV7DV6DV5DV4DV3DV2DV1D
1140 S8$="R8V8DV7DV6DV5DV4DV3DV2DV1D
1150 D9$="R1R8V8@1006L24CDEFGAB>CDEFG
1160 E9$="R1R8R32V8@005L24CDEFGAB>CDEFG
1170 A9$=">L8ER8CG&GEFG&G2A4G4
1180 B9$=">L8R8ER8CG&GEFG&G2A4G
1190 P9$=">L16V12EV9ER8V12CV9CV12G8.V9GV12EV9EV12FV9FV12G2GV9GV12A8.V9AV12G8.V9G
1200 S9$=">L16R8V8EV5ER8V8CV5CV8G8.V5GV8EV5EV8FV5FV8G2GV5GV8A8.V5AV8G8
1210 AA$="F4.>CC2&C2<A>F4F
1220 BA$="GF4.>CC2&C2<A>F4
1230 FA$="<FFFFFFFFFFFFFFFF
1240 PA$="V12F4FV9F>V12CV9CV12C2C4.CV9C<V12AV9A>V12F8.V9FV12FV9F
1250 SA$="V8GV5GV8F4FV5F>V8CV5CV8C2C4.CV5C<V8AV5A>V8F8.V5F
1260 AB$="F4GE&ECDEF4GE&ECDE
1270 BB$="FF4GE&ECDEF4GE&ECD
1280 FB$=">C>C<C>C<C>C<C>C16C16 <C>C<C>C<C>C16C16<C>C<
1290 P$="V12F8.V9FV12GV9GV12E8.V9EV12CV9CV12DV9DV12EV9E":PB$=P$+P$
1300 SB$="V8FV5FV8F8.V5FV8GV5GV8E8.V5EV8CV5CV8DV5DV8EV5EV8F8.V5FV8GV5GV8F8.V5FV8
CV5CV8DV5D
1310 AC$="F4GC&C2F4GC&C2
1320 BC$="EF4GC&C2F4GC&C4.
1330 FC$="<F>F<F>F<F>F<F>F16F16 G>G<G>G<G>G16G16<G>G<<
1340 PC$="V12F8.V9FV12GV9GV12C2CV9CV12F8.V9FV12GV9GV12C2CV9C"
1350 SC$="V8EV5EV8F8.V5FV8GV5GV8C2CV5CV8F8.V5FV8GV5GV8C2"
1360 AD$="<B4.>CR4<B4&B>CR4D4C4
1370 BD$="C<B4.>CR4<B4&B>CR4D4C
1380 FD$="O2FFFFFFC16D16F FFFFFFC16D16F
1390 PD$="<V12B4BV9B>V12CV9CR4<V12B4BV9B>V12CV9CR4V12D8.V9DV12C8.V9C
1400 SD$="V8CV5C<V8B4BV5B>V8CV5CR4<V8B4BV5B>V8CV5CR4V8D8.V5DV8C8
1410 AE$="D4.EE2&E2D4E4
1420 BE$="CD4.EE2&E2D4E
1430 FE$=">CCCCCCC16C16CCCCCCC16C16C
1440 PE$="V12D4DV9DV12EV9EV12E2E4.EV9EV12D8.V9DV12E8.V9E
1450 SE$="V8CV5CV 8D4DV5DV 8EV5EV 8E2E4.EV5EV 8D8.V5DV 8E8
1460 AF$="D4.EE2&E1
1470 BF$="CD4.EE2&E2.&E
1480 PF$="V12D4DV9DV12EV9EV12E1E4.EV9E
1490 SF$="V8CV5CV8D4DV5DV8EV5EV8E1E4.
1500 FF$=">CCCCCCC16C16C<GGGGGGG16G16G>
1510 PG$="L4V7O5BGV9BGV10BGV12BG
1520 SG$="L4R32V7O5BGV9BGV10BGV12BG8.G32
1530 PH$="BGB-G-V10B-G-V8B-G-
1540 SH$="G32BGB-G-V10B-G-V8B-G-8.G-32
1550 PI$="V6B-G-V4B-G-V2B-G-R2
1560 SI$="G-32V6B-G-V4B-G-V2B-G-8.G-32
1570 FJ$="O2FFFFFFC16D16FGGGGGGD16F16G
1580 FK$="A-A-A-A-A-A-E-16F16A-B-B-B-B-B-B-F16A-16B
1590 FL$=">C
1600 GL$="B4S4B4S4B4S4B8B8S16S16S16S2
1610 RL$="R4C4R4C4R4C4R8R8C16C16C16C2
1620 '
1630 '
1640 '
```

```
1650 PLAY #2,A1$,A1$,A1$,E1$,E1$,F1$,G1$,P1$,P1$,R1$
1660 PLAY #2,A2$,A2$,A2$,E2$,E2$,F2$,G1$,P2$,P2$,R1$
1670 PLAY #2,A1$,A1$,A1$,E1$,E1$,F1$,G1$,P1$,P1$,R1$
1680 PLAY #2,A2$,A2$,A2$,E2$,E2$,F3$,G3$,P2$,P2$,R3$
1690 PLAY #2,A4$,B4$,A4$,D4$,E4$,F1$,G2$,P4$,S4$,R2$
1700 PLAY #2,A5$,B5$,A5$,D5$,E5$,F2$,G2$,P5$,S5$,R2$
1710 PLAY #2,A4$,B4$,A4$,D4$,E4$,F1$,G2$,P4$,S4$,R2$
1720 PLAY #2,A5$,B5$,A5$,D5$,E5$,F3$,G6$,P5$,S5$,R6$
1730 PLAY #2,A7$,B7$,C7$,D7$,E7$,F7$,G2$,P7$,S7$,R2$
1740 PLAY #2,A8$,B8$,C8$,D8$,E8$,F8$,G2$,P8$,S8$,R2$
1750 PLAY #2,A7$,B7$,C7$,D7$,E7$,F7$,G2$,P7$,S7$,R2$
1760 PLAY #2,A8$,B8$,C8$,D9$,E9$,F8$,G2$,P8$,S8$,R2$
1770 PLAY #2,A9$,B9$,A9$,D6$,E6$,F1$,G2$,P9$,S9$,R2$
1780 PLAY #2,AA$,BA$,AA$,DA$,EA$,FA$,G2$,PA$,SA$,R2$
1790 PLAY #2,AB$,BB$,AB$,DB$,EB$,FB$,G2$,PB$,SB$,R2$
1800 PLAY #2,AC$,BC$,AC$,DC$,EC$,FC$,G2$,PC$,SC$,R2$
1810 PLAY #2,AB$,BB$,AB$,DB$,EB$,FB$,G2$,PB$,SB$,R2$
1820 PLAY #2,AC$,BC$,AC$,DC$,EC$,FC$,G2$,PC$,SC$,R2$
1830 PLAY #2,AD$,BD$,AD$,DD$,ED$,FD$,G2$,PD$,SD$,R2$
1840 PLAY #2,AE$,BE$,AE$,DE$,EE$,FE$,G2$,PE$,SE$,R2$
1850 PLAY #2,AD$,BD$,AD$,DD$,ED$,FD$,G2$,PD$,SD$,R2$
1860 PLAY #2,AF$,BF$,AF$,DF$,EF$,FF$,G2$,PF$,SF$,R2$
1870 PLAY #2,"" ,"" ,"" ,"" ,"" ,F7$,G2$,PG$,SG$,R2$
1880 PLAY #2,"" ,"" ,"" ,"" ,"" ,F8$,G2$,PH$,SH$,R2$
1890 PLAY #2,"" ,"" ,"" ,"" ,"" ,F7$,G2$,PI$,SI$,R2$
1900 PLAY #2,"" ,"" ,"" ,"" ,"" ,F8$,G2$,"" ,"" ,R2$
1910 PLAY #2,"" ,"" ,"" ,"" ,"" ,FJ$,G2$,PG$,SG$,R2$
1920 PLAY #2,"" ,"" ,"" ,"" ,"" ,FK$,G2$,PH$,SH$,R2$
1930 PLAY #2,"" ,"" ,"" ,"" ,"" ,FL$,GL$,PI$,SI$,RL$
1940 '
1950 '-- GAME OVER --
1960 '
1970 _PLAY (0,Z):IF Z=-1 THEN 1970
1980 COLOR :COLOR ,15,15:CLS
1990 GOSUB 2200
2000 RESTORE 2400:GOSUB 2330
2010 GOSUB 2260
2020 CLEAR
2030 PLAY #2,"T152@205V14","T152@205V14","T152@1606V11","T152@805V10","T152@3303
Q4","","","T152L1604","T152L1604"
2040 A1$="B2.>C4C4C4":B1$="E2.F4F4F4
2050 C1$="{GE<B}4>{BGE}4{>D<BG}4{>C<AF}4{>EC<A}4{>AEC}4
2060 E1$="{GE<B}4{>BGE}4{>D<BG}4{>C<AE}4{>EC<A}4{>AEC}4
2070 P1$="V11B2B8BV7BV11>C8.V7CV11C8.V7CV11C8.V7C
2080 S1$="R16V11B2B8BV7BV11>C8.V7CV11C8.V7CV11C8.
2090 A2$="D2.&D2R4
2100 B2$="G2.&G2R4
2110 C2$="{<B-G>E-}4{<B->FE-}4{GFB-}4>C2.
2120 E2$="{B-GE-}4{B->FE-}4{GFB-}4>C2.
2130 P2$="V11D2.D4D8.V7D
2140 S2$="V7CV11D2.D4D8.V7D
2150 PLAY #2,A1$,B1$,C1$,C1$,E1$,"","",P1$,S1$
2160 PLAY #2,A2$,B2$,C2$,C2$,E2$,"","",P2$,S2$
2170 _PLAY(0,Z):IF Z=-1 THEN 2170 ELSE GOTO 220
2180 '
2190 '
2200 '
2210 FOR C=1 TO 7
2220 COLOR =(7+C,7,7,7)
2230 NEXT
2240 RETURN
2250 '
2260 FOR C=7 TO 0 STEP -1
2270 COLOR =(7+C,C,C,C):COLOR =(C,0,0,0):COLOR =(15,C,C,C)
2280 NEXT
2290 RETURN
2300 '
2310 '-- KANJI --
2320 '
2330 READ X,Y,C,A$
2340 IF X=-1 THEN RETURN
2350 A=VAL("&H"+A$)
2360 PUTKANJI (X,Y),A,C
2370 GOTO 2330
2380 DATA 50,50,8,2354,70,50,10,2377,90,50,12,2369,110,50,14,236E
2390 DATA 140,50,12,2342,160,50,10,2365,180,50,8 ,2365,-1,0,0,0
2400 DATA 50,100,8,2347,70,100,10,2341,90,100,12,234D,110,100,14,2345
2410 DATA 130,100,14,234F,150,100,12,2356,170,100,10,2345,190,100,8,2352,-1,0,0,
0
```

♫♫♫♫♫♫♫♫♫♫♫

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

サンダークロス

2面 BGM

©コナミ

岡崎　光広

内　容

コナミの「サンダークロス」(アーケード版)から，2面のBGM「Skywalker」を，FM PACで作ってみました。なかなかノリのいいBGMなので，ぜひ，入力してください(ちなみに，初投稿です)。

使いかた

少々，リストは長目ですけど，普通に入力してもらえれば，けっこうです。

操作方法

ひたすら，入力して，RUN！

プログラムのしくみ

MMLのデータを，文字変数に代入して，あとでPLAY文で演奏しています。あと，VOICE COPY文で，音色切り替えをしています。

改造のアドバイス

リストがきたないので，やめたほうがいいと思います。しいていえば，音色をいじるくらいでしょう。

苦労した点

内蔵音色以外の音色を二つ以上使うと，おかしくなるということです。あと，音色を四つも作ったのですが，やはり，2オペレータのFM音源では無理でした。

〔参考にしたもの〕

- 1989年3月号（ベーマガ）「サンダークロス」の楽譜
- 1989年12月号（ベーマガ）189ページ～190ページにかけてのプログラム。
- 「サンダークロス」のCD

アーケード版　サンダークロス～2面BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 SCREEN 0:WIDTH 40:COLOR 15,4,7:CLS:KEY OFF:LOCATE 13,6:PRINT"THUNDER CROSS":L
OCATE 14,8:PRINT"W 2st.BGM W":LOCATE 13,10:PRINT"「 Skywalker 」":LOCATE 15,12:PRI
NT"(C) KONAMI":LOCATE 11,14:PRINT"Programed By":LOCATE 20,16:PRINT"M.OKAZAKI"
20 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
30 CLEAR 5000
40 SOUND 7,&HB1:SOUND 6,5
50 '
60 DIM A%(15),B%(15),C%(15),D%(15):FOR J=0 TO 3:FOR I=0 TO 15:READ A$
70 IF J=0 THEN A%(I)=VAL("&H"+A$)
80 IF J=1 THEN B%(I)=VAL("&H"+A$)
90 IF J=2 THEN C%(I)=VAL("&H"+A$)
100 IF J=3 THEN D%(I)=VAL("&H"+A$)
110 NEXT I,J
120 '
130 DATA 0,0,0,0,0000,0008,0,0,0C62,51F2,0000,0,0062,46F1,0000,0
140                                                 ' A% Synth
150 DATA 0,0,0,0,0000,0006,0,0,1452,3151,0000,0,0052,2151,0000,0
160                                                 ' B% Main 1
170 DATA 0,0,0,0,0000,000E,0,0,1952,2152,0000,0,0052,2153,0000,0
180                                                 ' C% Main 2
190 DATA 0,0,0,0,0000,000E,0,0,1951,1152,0000,0,0051,1152,0000,0
200                                                 ' D% Main 3
210 '
220 PLAY#2,"T225L805V9@63","T225L805V5@63","T225L804V9@63","T225L807V10@16","T22
5L807V6@16","T225L802V9@33","T225V3@A15","T225L4S0M3200"
230 '
240 A1$="@63V905C1.&CCR8D&D1&D1"
250 A2$="C1.&CER8D&D1&D1"
260 A3$="@63V1004GA>CG2..FR8ED<B>C&C2CDED2>>@16V13G&G2<<<@63V10"
270 Z$="04GA>CG2..FR8EDCE2.EA>C<B>C<B":A4$=Z$+"G&G2"
280 K$="04GA>CG2..GR8EDCE2A4.>C4<B4.>C4.":A5$=K$+"D4"
290 X$="05F4.E4.F4.E4.FR8ER8C2R8"
300 A6$="@63V1505"+X$+"ER8D&D1":A7$=X$+"DEG&G1"
```

```
310 P$="O5E2&EFG>C&C1<B2&B>CD":A8$="V15@63"+P$+"G1<"
320 Y$="E2.EAB>C4.<A4.>CDF4.E4.D4"
330 A9$=Y$+"C4.D&D2<":AA$=Y$+"F4.E4.D4G2&GDG>D&D1"
340 '
350 B1$="@63V5O5R8.C1.&CCR8D&D1&D2.&D16":B2$="R8.C1.&CER8D&D1&D2.&D16"
360 B3$="@63V6O4R8.GA>CG2..FR8ED<B>C&C2CDED2>>@16V7G4..<<<@63V6"
370 B4$="R8."+Z$+"G4..":B5$="R8."+K$+"D16":B6$="@63V8R8."+X$+"ER8D2..."
380 B7$="R8."+X$+"DEG2...":B8$="V9@63R8."+P$+"G2.&G16<"
390 B9$="R8."+Y$+"C4.D4..<":BA$="R8."+Y$+"F4.E4.D4G2&GDG>D2..."
400 '
410 C1$="@63V9O4A1.&AAR8B&B1&B1"
420 C2$="A1.&A>C<R8B&B1&B1"
430 K$="O6CR4C2..<BR8>C<BR8>":C3$="V8Q4@9"+K$+"C&C2R8ER8<B2>Q2G&G2Q4"
440 C4$=K$+"C2.<G>CED4.<B&B2":C5$=K$+"<A2>C4.E4<B4.>C4.D4"
450 C$="O5C4.<B4.>C4.<B4.>CR8<BR8G2R8"
460 C6$="@63V14Q8"+C$+"BR8A&A1":C7$=C$+"AB>C&C1"
470 C8$="V8@48O4G2..>C&C1<G2..>D2.<FG"
480 C$="A&A1&A1F4.F4.F4":C9$=C$+"F4.G&G2":CA$=C$+"F4.F4.F4G2..>D&D1"
490 '
500 Z$="O7C<ABGAF4>C4<ABGAF4>D4<B>C<ABG4>":D1$=Z$+"D4<B>C<ABG4."
510 X$="DL32<<<B>CC#DD#EFF#GG#AA#B>CC#DD#EFF#GG#AA#B>C":D2$=Z$+X$+"C#DD#EFG"
520 D$="O5AR4A2..GR8AGR8":D3$="L8V8Q4@9"+D$+"A&A2R8>CR8<G2>Q2D&D2Q4"
530 D4$=D$+"A2.DA>C<B4.G&G2":D5$=D$+"E2A4.>C4<G4.A4.B4"
540 Y$="L8O6CF<A>CE<G>CF<A>CE<G>CFEDCE<A>CE<A>C<B<L16GB>DG<B>DGBGB>DG<B>"
550 D6$="@16V6Q8R8."+Y$:D7$="DGA"+Y$+"L8"
560 D8$="V8@48O4C2..G&G1D2..G2.CD"
570 D$="E&E1&E1C4.C4.C4":D9$=D$+"C4.D&D2":DA$=D$+"C4.C4.C4D2..G&G1V10@16"
580 '
590 E1$="R8."+Z$+"D4<B>C<ABG.":E2$="R8."+Z$+X$+"L8"
600 E3$="V4Q4@9R8."+K$+"C&C2R8ER8<B2>Q2G4..Q4":E4$="R8."+K$+"C2.<G>CED4.<B4.."
610 E5$="R8."+K$+"<A2>C4.E4<B4.>C4.D16@16V10Q8":E6$=Y$+"DGAL8"
620 E7$="O5G>C<G>ECGE<G4>C<G>ECGE>C<<GBG>D<B>GD<G4BG>D<B>FG"
630 E$="A<A>C<A>ECAE>C<<A>C<A>ECAE>C<<A>C<A>FCAF>C<<A>C":E8$=E$+"FBGD<BG"
640 E9$=E$+"<A>FCAF>C<<B>D<B>GDBG<<L32CC#DD#EFF#GG#AA#B>CC#DD#EFF#GG#AA#B>CC#DD#
EFF#GAB>CDL8V6"
650 '
660 F$="O2GBG>DC<BAG4BG>D4C<BG4BG>DC<BAG4"
670 F1$=F$+"BG>F4ED<B":F2$=F$+">GFEDC<BA"
680 F3$="O2GBG>D4C<BAGBG>DC<BAF4AF>C4<BAG4BG>F4ED<B"
690 F4$="O2GBG>D4C<BG4BG>DC<BGA4>C<A>E4<A>CE<GBG>D4C<BG"
700 F5$="O2FFF>CCC<FFF>CCC<FA>C<GA>C<A>E4DC<G4BG>D4C<BG"
710 F6$="O2G>C<G>EDC<BG4>C<F>E4DC<BGBG>DC<BAG4BG>D4<FG"
720 F$="A4>C<A>EDC<BAA>C<A>E4DC<BFAF>C<BAGF"
730 F7$=F$+"GBG>D4C<BG":F8$=F$+"FAF>C<BAGFGBG>D4C<BG&G1"
740 '
750 G0$="@A11R8S!8S!8S!8S!8S!8S!8S!8@A15"
760 G$="B!8H8S!8H8B!8B!8S!8B!4H8S!8B!8H8B!8S!8B!4H8S!8B!8H8B!8S!8B!8"
770 G1$=G$+"R8H8S!8H8B!8B!8S!8H8":G2$=G$+"R8S!8S!8S!8S!8S!8S!8S!8"
780 G$="B!8H8S!8B!8H8B!8S!8H8B!8H8S!8H8B!8B!8S!8B!8"
790 G3$=G$+"R8H8S!8B!8H8B!8S!8B!8R8H8S!8B!8H8B!8S!8H8"
800 G4$=G$+"R8H8S!8B!8H8S!8S!8S!8S!8S!8S!8B!8S!8S!8S!8"
810 G5$=G$+"R8S!8S!8B!8S!8S!8B!8S!8S!8B!8B!8S!8B!8SB!M!16SB!M!16B!M16B!M16@A0M!1
6M!16@A15"
820 G$="S!8B!8B!8S!8B!8B!8S!8B!8B!8S!8B!8B!8S!8B!8S!8B!8B!8H8S!8B!8H8B!8S!8B!8"
830 G6$=G$+"R8H8S!8B!8H8B!8S!8H8":G7$=G$+"R8S!8S!8S!8S!8S!8S!8S!8"
840 G8$="B!8H8S!8H8B!8B!8S!8B!8R8H8S!8B!8H8B!8S!8H8B!8H8S!8H8B!8B!8S!8B!8R8H8S!8
B!8H8S!8S!8"
850 G$="R8H8S!8H8B!8B!8S!8H8B!8H8S!8B!8H8B!8S!8H8S!8B!8B!8S!8B!8B!8S!8B!8"
860 G9$="B!8"+G$+"S!8B!8B!8S!8B!8S!8S!8S!8"
870 GA$="S!8"+G$+"S!8B!8B!8S!8B!8B!8S!8B!8S!8B!8B!8S!8B!8B!8S!8S!8 SB!M!16SB!M!1
6SB!M!16SB!M!16B!M16B!M16B!M16B!M16@A0M!16M!16M!16M!16@A15S!16S!16S!16S!16"
880 '
890 H0$="R8C8C8C8C8C8C8C8":H$="RCRCRCRC":H1$=H$+H$:H2$=H$+"RCRC"+H0$
900 H4$=H$+"RCR8C8C8C8C8C8CC8C8C8"
910 H5$=H$+"R8C8CC8CC8CR8CS0M1200C16C16S0M900C16C16S0M600C16C16S0M3200"
920 H$="CR8CR8CR8CR8CCRCRC":H6$=H$+"RCRC":H7$=H$+H0$
930 H$="RCRCRCRC":H8$=H$+"RCRCRCR8C8C8":H9$="R8"+H$+"CR8CR8CCR8CC8C8C8"
940 HA$="CR8CRCRCRCCR8CR8CCR8CR8CCR8CR8C8C8L16S0M1200CCCCS0M900CCCCS0M600CCCCS0M
3200CCCCL4"
950 '
1000 PLAY#2,"R","R","R","R","R","R",G0$,H0$
1010 _VOICE COPY(A%,@63)
1020 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$
1030 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$
1040 _VOICE COPY(B%,@63)
1050 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H1$
1060 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F3$,G4$,H4$
1070 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H1$
1080 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F4$,G5$,H5$
1090 _VOICE COPY(C%,@63)
1100 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,D6$,E6$,F5$,G6$,H6$
1110 PLAY#2,A7$,B7$,C7$,D7$,E6$,F5$,G7$,H7$
1120 _VOICE COPY(D%,@63)
1130 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,D8$,E7$,F6$,G8$,H8$
1140 PLAY#2,A9$,B9$,C9$,D9$,E8$,F7$,G9$,H9$
1150 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,D8$,E7$,F6$,G8$,H8$
1160 PLAY#2,AA$,BA$,CA$,DA$,E9$,F8$,GA$,HA$
1170 GOTO 1010
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

シルフィード

Silph of wind

©ゲーム・アーツ　　松本　行弘

内　容

今はあまり知らない人はいない（はずだ）と思うGAME ARTSの『シルフィード』から「Silph of wind」を，アポロンからでている「シンセサイザーグレードアップヴァージョン」を聞きながら作りました。

プログラムについて

FM PACのFM6声はそれぞれ，メロディ×2，サブ・メロディ×2，ベース×2で，ドラムはリズム＋PSG×2（1声はノイズ），残りのPSGは他のところで使っています。

苦労したところ

苦労したといえるほどの苦労ではありませんが，一応音色です。

なぜ苦労するかというと，ただ音色が作れないだけです。だからいつも僕は，多少のムリはあっても使える音色だけで十分作れて（実際には十分とはいかないが），そして満足のいく作品という具合に作っています。

最後に

僕が作ったシルフィードの曲の中でも，はっきりいって原曲（88版）とあまり大差がないように思うのですが，みなさんはどう思いますか。

あとこの曲は原曲の「Silph of wind」のIとIIが合わさったものなので，原曲とは少し違います。

最後にもう一言。本当にこれでFM6声使っているのかといわないでください。

〔参考にしたもの〕

○『シルフィード』「シンセサイザーグレードアップヴァージョン」のテープと楽譜

○88版『シルフィード』

シルフィード～Silph of wind～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CLEAR 2500
20 'XWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWY
30 'V The game music program V
40 'V   ---- SILPHEED ----   V
50 'V      Silph of wind     V
60 'V        (C)GAME ARTS    V
70 'V Programmed by          V
80 'V   Yukihiro Matsumoto   V
90 'ZWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW[
100 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1,1,1): CALL PITCH (441)
110 '
120 T$="t163
130 '
140 A1$="@16v8o6l16 r1...ef
150 B1$="@42v6o6l16 r1...ef
160 C1$="@16v8o6l r1...c16d16
170 D1$="@42v6o6l r1...c16d16
180 EZ$="o3c>c<c>c<c>c<c>c<":E1$="@9v12o3l8"+EZ$+EZ$
190 F1$="@24o3v9l8q7"+EZ$+EZ$
200 G1$="@a0v12 b8b8s!4b8b8s!4b8b8s!4b4v15s4v10
210 I1$="s0m1400o3l r4er4er4e":J1$="s0m1400l r4cr4cr4cr4m1800c
220 '
230 A2$="g8g4g4>c4.<b->c<b->c<a8g4g8f4
240 C2$="e8eef.fd+c+<a+
```

```
250 E2$=EZ$+"d+>d+<d+>d+<d+>d+<d+>d+<
260 '
270 A3$="f4.c4.f4e4.d4.r8ef
280 C3$="l16 >fc<a>fc<a>fc<a>fc<a>fc<ar16>d<bg>d<bg>d<bg>d<bg>d<bg>d
290 E3$="f>f<f>f<f>f<f>f< g>g<g>g<g>g<g>g<
300 '
310 A4$="g8g4g4>c4.dededr16c4c<cb-4
320 C4$="l e8eee. l16f8d8f8f8f8b->cd8
330 EY$="o2b->b-<b->b-<b->b-<b->b-<":E4$=EZ$+EY$
340 '
350 AZ$=">c8<b-4a-4.e-4":A5$=AZ$+"g2.r8 @9q7<ef":B2$=AZ$+"g2.r8 @3q7<ef
360 CZ$="c<cb-<b->b-<b->a-<a->a-<a->a-<a->e<e->e-<e->":C5$=CZ$+"d2.r8 @10<c
dl":D2$=CZ$+"d2.r8 @16<cdl
370 EX$="a->a-<a->a-<a->a-<a->a-<":EW$="g>g<g>g<g>g<g>g<":E5$="o2"+EX$+EW$
380 '
390 A6$=AZ$+"g1&g1..r8 @3v10q8>f<g":B3$=AZ$+"g1&g1..r8 @6v6q8>f<g
400 C6$=CZ$+"d2.r8 @35v10q7b>cd2.r8<b>cd4r8<b>df2":D3$=CZ$+"d2.r4 @35v5b>cd
2.r8< b>cd4r8<b>df4.
410 E6$=E5$+EW$+EW$
420 G2$=G1$+"b8b8s!4b8b8s!4b8b8s!4b16b16b8b16b16b8
430 I2$=I1$+"r2"+I1$+"m800l16ggd8eed8":J2$=J1$+I1$
440 '
450 A7$="e2.r8>f<ge2.r8>f<g
460 CY$="c<geg>c<geg>":C7$="@10v10o7l16q6"+CY$+CY$+CY$+"<b-gegb-geg
470 D4$="@10v6o7l16r16"+CY$+CY$+CY$+"<b-gegb-ge
480 G3$="@a3c!b8b8c!s!4c!b8b8c!s!4c!b8b8c!s!4c!b4v15c!s4v12
490 '
500 A8$="e-1..r8ee-
510 CX$="a-e-ce-a-e-ce-":C8$=CX$+CX$+CX$+CX$
520 D5$="g"+CX$+CX$+CX$+"a-e-ce-a-e-c
530 E7$="o2"+EX$+EX$
540 '
550 A9$="d2.c4<b-2.r8>cd
560 CW$="b-fdfb-fdf":C9$=CW$+CW$+CW$+CW$
570 D6$="a-"+CW$+CW$+CW$+"b-fdfb-fd
580 E8$=EY$+EY$
590 '
600 AA$="e1..r8>e<g":CA$="o7"+CY$+CY$+CY$+CY$
610 D7$="f>"+CY$+CY$+CY$+"c<geg>c<ge
620 '
630 AB$="e-1..r8e-e":AC$="f1b-2>d2
640 '
650 AD$="c1..r8 @16v8o6cd":B4$="c1..r8 @42v6o6cd
660 G4$="c!b8b8c!s!4c!b8b8c!s!4c!b8b8s!16s!16s!b8s!16s!16s!b8s!b8s!b16s!b16
670 I3$="r4fr4fr4 l16m1200fff8fff8f8ff
680 '
690 AE$="lq8 e8eeg.fe8d2c16d16
700 CB$="@16v8o6lq8 c8ccc.<b-b-8b-2b-16b-16":D8$="@42v6o6l c8ccc.<b-b-8b-2b
-16b- 16
710 '
720 AF$="e8ee>c.<b-a8g.g":CC$="c8cce.e-e-8e-.e-
730 E9$=EZ$+"e->e-<e->e-<e->e-<e->e-<
740 '
750 AG$="f.c+.f.c+.ff":CD$="d-.<a-.a-.a-.a-a-
760 EV$="d->d-<d->d-<d->d-<d->d-<":EA$=EV$+EV$
770 '
780 AH$="e1..r8c16d16":CE$=">c1..r8<g16g16
790 '
800 AI$="f.c+.f.c+.fe-8d-8":CF$="d-.<a-.>d-.<a-.a-a-8a-8
810 '
820 AJ$="c2.<b-a-2{a-a-a-}2":CG$="e-2.e-e-2{e-e-e-}2
830 EB$=EX$+EX$
840 '
850 AK$="b-1b-2{b-b-b-}2":CH$="g-2.a-g-2{g-g-g-}2
860 EU$="f+>f+<f+>f+<f+>f+<f+>f+<":EC$=EU$+EU$
870 '
880 AL$=">c1&c1":CI$="f1&f1
890 ET$="f>f<f>f<f>f<f>f<":ED$=ET$+ET$
900 '
910 AM$="f1a2>c2":CJ$="a1>f2f2":D9$="@2v5o7a1lq6cccc
```

```
920 H1$="v9cv6cv9cv6c":H2$="o6L8v9av7av9av7av9av7av9av7a"+H1$+H1$
930 '
940 AN$="<b2.ag1":CK$="d2.dd1":DA$="dddddddd
950 EE$=EW$+EW$
960 H3$="v9dv6dv9dv6d":H4$=H3$+H3$+H3$+H3$
970 '
980 AO$="f1a2>e2":CL$="c1f2f2":DB$="cccccccc
990 H5$=H1$+H1$+H1$+H1$
1000 '
1010 AP$="d2.c<b1":CM$="g2.gg1
1020 '
1030 AQ$="d1.{ddc}2":CN$="f+1.{f+f+f+}2":DC$="<f+f+f+f+f+f+f+f+>
1040 ES$="d>d<d>d<d>d<d>d<":EF$=ES$+ES$
1050 H6$="v9f+v6f+v9f+v6f+":H7$="<"+H6$+H6$+H6$+H6$+">
1060 '
1070 AR$="<b1..r8 @9o6L16ef":B5$="<b1..r8 @6o6L16ef
1080 CO$="g1&g1o6":DD$=DA$+"@42v6o6q8
1090 G5$="b8b8s!4b8b8s!4b8b8s!16s!16s!b8s!16s!16s!b8s!b!8s!b16s!b16
1100 '
1110 'WWWWWWWW P L A Y WWWWWWWW
1120 '
1130 SOUND6,80:SOUND7,&B011100
1140 PLAY#3,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
1150 PLAY #3,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,"",I1$,J1$
1160 FOR I=0 TO 1
1170 PLAY #3,A2$,A2$,C2$,C2$,E2$,E2$,G1$,"",I1$,J1$
1180 PLAY #3,A3$,A3$,C3$,C3$,E3$,E3$,G1$,"",I1$,J1$
1190 PLAY #3,A4$,A4$,C4$,C4$,E4$,E4$,G1$,"",I1$,J1$
1200 PLAY #3,A5$,B2$,C5$,D2$,E5$,E5$,G1$,"",I1$,J1$
1210 PLAY #3,A2$,A2$,C2$,C2$,E2$,E2$,G1$,"",I1$,J1$
1220 PLAY #3,A3$,A3$,C3$,C3$,E3$,E3$,G1$,"",I1$,J1$
1230 PLAY #3,A4$,A4$,C4$,C4$,E4$,E4$,G1$,"",I1$,J1$
1240 PLAY #3,A6$,B3$,C6$,D3$,E6$,E6$,G2$,"",I2$,J2$
1250 PLAY #3,A7$,A7$,C7$,D4$,E1$,F1$,G3$,"",I1$,J1$
1260 PLAY #3,A8$,A8$,C8$,D5$,E7$,E7$,G3$,"",I1$,J1$
1270 PLAY #3,A9$,A9$,C9$,D6$,E8$,E8$,G3$,"",I1$,J1$
1280 PLAY #3,AA$,AA$,CA$,D7$,E1$,F1$,G3$,"",I1$,J1$
1290 PLAY #3,A7$,A7$,C7$,D4$,E1$,F1$,G3$,"",I1$,J1$
1300 PLAY #3,AB$,AB$,C8$,D5$,E7$,E7$,G3$,"",I1$,J1$
1310 PLAY #3,AC$,AC$,C9$,D6$,E8$,E8$,G3$,"",I1$,J1$
1320 PLAY #3,AD$,B4$,CA$,D7$,E1$,F1$,G4$,"",I3$,I3$
1330 PLAY #3,AE$,AE$,CB$,D8$,E4$,E4$,G1$,"",I1$,J1$
1340 PLAY #3,AF$,AF$,CC$,CC$,E9$,E9$,G1$,"",I1$,J1$
1350 PLAY #3,AG$,AG$,CD$,CD$,EA$,EA$,G1$,"",I1$,J1$
1360 PLAY #3,AH$,AH$,CE$,CE$,E1$,F1$,G1$,"",I1$,J1$
1370 PLAY #3,AE$,AE$,CB$,D8$,E4$,E4$,G1$,"",I1$,J1$
1380 PLAY #3,AF$,AF$,CC$,CC$,E9$,E9$,G1$,"",I1$,J1$
1390 PLAY #3,AI$,AI$,CF$,CF$,EA$,EA$,G1$,"",I1$,J1$
1400 PLAY #3,AJ$,AJ$,CG$,CG$,EB$,EB$,G1$,"",I1$,J1$
1410 PLAY #3,AK$,AK$,CH$,CH$,EC$,EC$,G1$,"",I1$,J1$
1420 PLAY #3,AL$,AL$,CI$,CI$,ED$,ED$,G1$,"",I1$,J1$
1430 PLAY #3,AM$,AM$,CJ$,D9$,ED$,ED$,G1$,H2$,I1$,J1$
1440 PLAY #3,AN$,AN$,CK$,DA$,EE$,EE$,G1$,H4$,I1$,J1$
1450 PLAY #3,AO$,AO$,CL$,DB$,ED$,ED$,G1$,H5$,I1$,J1$
1460 PLAY #3,AP$,AP$,CM$,DA$,EE$,EE$,G1$,H4$,I1$,J1$
1470 PLAY #3,AM$,AM$,CL$,DB$,ED$,ED$,G1$,H5$,I1$,J1$
1480 PLAY #3,AQ$,AQ$,CN$,DC$,EF$,EF$,G1$,H7$,I1$,J1$
1490 PLAY #3,AR$,B5$,CO$,DD$,EE$,EE$,G5$,H4$,I3$,I3$
1500 NEXT I
1510 END
```

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

MSXシリーズ

パソコン版

シルフィード

―Battle on Orbit―

©ゲーム・アーツ　　　　松本　行弘

内　容

GAME ARTSの『シルフィード』から，「Battle on Orbit」を，アポロンからでている「シンセサイザーグレードアップヴァージョン」を聞きながら作りました。

プログラムについて

FM PACのFM6声はそれぞれメロディ×2，サブ・メロディ×2，ベース×2で，ドラムはリズム＋PSG×2（1声はノイズ），残りのPSGはデチューンで使っています。

苦労したところ

苦労したところはやはり音色です。僕は音色が作れないので，この曲の澄んだ音というか柔らかい音というか，なにしろそういう音色で苦労しました。

最後に

まずはじめにこの曲を聞いたときに，速攻でわかることが一つあります（知らない人にはわからない）。あきらかに原曲よりテンポが遅いことです。これはただ「グレードアップヴァージョン」をもとにしたからです。こんなのトロくて聞いてられないという人は，自分でテンポを直しましょう。

〔参考にしたもの〕

○『シルフィード』「シンセサイザーグレードアップヴァージョン」のテープと楽譜

○88版『シルフィード』

シルフィード～Battle on Orbit～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CLEAR 2000
20 'XWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWY
30 'V The game music program V
40 'V   ---- SILPHEED ----   V
50 'V    Battle on Orbit     V
60 'V      (C)GAME ARTS      V
70 'V Programmed by          V
80 'V   Yukihiro Matsumoto   V
90 'ZWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW[
100 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1,1,1): CALL PITCH (443)
110 '
120 T$="t120
125 'T$="t150
130 '
140 AZ$="o7l8fgar8r2efgr4.e":A1$="@35v13q7"+AZ$
150 B1$="@35v7r8"+AZ$
160 CZ$="o7l8defr8r2cder4.c":C1$="@35v11q7"+CZ$
170 D1$="@35v5r8"+CZ$
180 EZ$="d8dd>d8<ddr8dd>dd<dd":E1$="@12v9o3l16q2"+EZ$+EZ$
190 F1$="@12v7o3l16q6"+EZ$+EZ$
200 G1$="hb!8hb!16b!16cs8b!16b!8.hb!16hb!16cs8hb!16hb!16":G2$="@a10v0"+G1$+G1$
210 J1$="s0m1600l8o3 r4gr4.gr4.gr4.g
220 '
230 E2$=EZ$+"d8dd>d8<ddr8<aa>cc<aa
240 '
250 A2$="@43o5v8l8q8 fff-fr8d1&d @9v11>ef
260 B2$="@3o6v9l8 r16fff-fr8d1&d16 v10ef
270 C2$="@43o5v6l8q8 ddd-dr8<a4.&a1
280 D2$="@3o6v7l8 ddd-dr8<a4.&a1
290 '
300 A3$="g2.r8g16f16e1
310 C3$="g1>c2<a2":D3$="r16g1>c2<a4..
320 EY$="c8cc>c8<ccr8cc>cc<cc":E3$=EY$+EY$
```

```
330 '
340 A4$="d1c1
350 C4$="g1.>c2":D4$="r16g1.>c4..
360 G3$=G1$+"hb!8hb!16b!16cs8b!16b!8.hb!16hb!16cs8hsb!16hsb!16
370 J2$="r4gr4.gr4.gr4.gg16g16
380 '
390 A5$="@5v9o5L2q7 b->df.a4
400 B3$="@6v8o5L2 b->df.a4
410 CX$="L8gfedr8defgfedr8de":C5$="o"+CX$+"f":D5$="o5r16"+CX$+"f16
420 EX$="o2b-8b-b-b-8b-b-":E4$=EX$+EX$+EX$+"b-8b-b-f8ff
430 G4$="hb!8hb!8hs8hb!16b!16":G5$=G4$+G4$+G4$+G4$
440 H1$="v5oL2 b->df.a4
450 '
460 A6$="g..f8e1
470 EW$="o3c8ccc8cc":E5$=EW$+EW$+EW$+EW$
480 '
490 A7$="<b->df.d4
500 E6$=EX$+EX$+EX$+EX$
510 '
520 A8$="cega
530 E7$=EW$+EW$+EW$+"c8cc>c8<cc
540 I1$="r4gr4.gr4.gr4. m1000L16ggedm1600":J3$="r4cr4.cr4.c
550 G6$=G4$+G4$+G4$+"hb!8hb!8mb!16mb!16mb!16mb!16
560 '
570 A9$="@9v11o6L8q8 r2fgab->c1
580 B4$="@3v10o6L8 r2fgab->c1
590 C6$="@9v9o6L8 f1e2fgab-
600 D6$="@3v9o6L8 r16f1e2fgab-16
610 E8$="f8fff8fff8fff8ffe8eee8eee8eee8ee
620 G7$="v0hb!8v4cb!8v0hs16b!16v4cb!8":G8$=G7$+G7$+G7$+G7$
630 '
640 AA$="c4<b-a4g4ab-4ag4f4e
650 C7$="a4gf4e4fg4fe4d4c":D7$="r16a4gf4e4fg4fe4d4c16
660 E9$="d8ddd8ddd8ddd8dd"+EW$+"c8cce8ee
670 G9$=G7$+G7$+G7$+"v0hb!8v4cb!8v0hs16b!16v4csb!16sb!16
680 '
690 EA$="d8ddd8ddd8ddd8dd"+EW$+"c8cc<a8aa
700 GA$=G7$+G7$+"v0hb!8v4cb!8v0hs16b!16v4cmb!16m16 v0hb!8v4cb!8v0hs16sb!16v4csb!
16sb!16
710 I2$="r4gr4.gr4.g m1000L16edr4m1600gggg":J4$=J3$+"r4.L16cccc
720 '
730 AB$="@35v13o7L8q7 fff-fr8d4.&d1
740 B5$="@35v7o7L8 r8fff-fr8d4&d1
750 C8$="@35v11o7L8q7 ddd-dr8<a4.&a1
760 D8$="@35v5o7L8 r8ddd-dr8<a4&a1
770 EB$=EX$+EX$+EX$+"b-8b-b->d8dd
780 '
790 AC$="fff-fr8e4.&e1":B6$="r8fff-fr8e4&e1
800 C9$=">ddd-dr8c4.&c1":D9$=">r8ddd-dr8c4&c1
810 EC$=EW$+EW$+"c8cc>c8<ccc8ccg8gg
820 GB$=G7$+G7$+"v0hb!8v4cb!8v0hs16sb!16v4cs8 v0hsb!16s16v4csb!8v0hs16sb!16v4csb
!16csb!16
830 J5$="r4gr4.gr4.L16ggg8ggg8g8gg
840 '
850 ' ----- P L A Y -----
860 '
990 SOUND6,21:SOUND7,&B011100
1000 PLAY#3,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
1010 FOR J=0 TO 1
1020 PLAY #3,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G2$,"",J1$,J1$
1030 PLAY #3,A1$,B1$,C1$,D1$,E2$,E2$,G2$,"",J1$,J1$
1040 FOR I=0 TO 1
1050 PLAY #3,A2$,B2$,C2$,D2$,E1$,F1$,G2$,"",J1$,J1$
1060 PLAY #3,A3$,A3$,C3$,D3$,E3$,E3$,G2$,"",J1$,J1$
1070 PLAY #3,A2$,B2$,C2$,D2$,E1$,F1$,G2$,"",J1$,J1$
1080 PLAY #3,A4$,A4$,C4$,D4$,E3$,E3$,G3$,"",J2$,J2$
1090 PLAY #3,A5$,B3$,C5$,D5$,E4$,E4$,G5$,H1$,J1$,J1$
1100 PLAY #3,A6$,A6$,C5$,D5$,E5$,E5$,G5$,A6$,J1$,J1$
1110 PLAY #3,A7$,A7$,C5$,D5$,E6$,E6$,G5$,A7$,J1$,J1$
1120 PLAY #3,A8$,A8$,C5$,D5$,E7$,E7$,G6$,A8$,I1$,J3$
1130 NEXT I
1140 PLAY #3,A9$,B4$,C6$,D6$,E8$,E8$,G8$,"",J1$,J1$
1150 PLAY #3,AA$,AA$,C7$,D7$,E9$,E9$,G8$,"",J2$,J2$
1160 PLAY #3,A9$,B4$,C6$.D6$,E8$,E8$ G8$,"",J1$,J1$
1170 PLAY #3,AA$,AA$,C7$,D7$ EA$,EA$,GA$,"",I2$,J4$
1180 PLAY #3,AB$,B5$,C8$,D8$,EB$,EB$,G8$,"",J1$,J1$
1190 PLAY #3,AC$,B6$,C9$,D9$,EC$,EC$,GB$,"",J5$,J5$
1200 NEXT J
1210 END
```

♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

シルフィード

——Return of XACALITE——

©ゲーム・アーツ　　　　松本　行弘

内　容

GAME ARTSの『シルフィード』から「Return of XACALITE」を，アポロンからでている「シンセサイザーグレードアップヴァージョン」を聞きながら作りました。

プログラムについて

FM PACのFM6声はそれぞれ簡単に言うと，メロディ×2，サブ・メロディ×2，ベース×2で，ドラムはリズム＋PSG×2（1声はノイズ），残りのPSGはデチューンで使っています。

苦労したところ

苦労したところはやはり音色です。この音色の問題で，一度挫折(ざせつ)しました。

しかし，それでもねばってなんとかこの曲を作りたいという一心で完成したわけです。

最後に

僕は友達の88版の『シルフィード』で，はじめて最後の親玉を見せてもらったときの感想は，ただ一言〝スゴイ〟でした。僕は実にこの最後の親玉と曲がぴったり合っていると思いました。

あと，この曲は「グレードアップヴァージョン」風にしてあるので，最初のほうが原曲（88版）とかなり違うので（音色は全然違う），気に入らない人は自分なりに直してください。

P.S. 僕に最後を見せてくれた高山君ありがとう。

〔参考にしたもの〕

○『シルフィード』「シンセサイザーグレードアップヴァージョン」のテープと楽譜

○88版『シルフィード』

《リスト3》「Return of XACALITE」のプログラム・リスト

```
10 CLEAR 3000
20 'XWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWY
30 'V The game music program V
40 'V   ---- SILPHEED ----   V
50 'V   Return of XACALITE   V
60 'V      (C)GAME ARTS      V
70 'V Programmed by          V
80 'V   Yukihiro Matsumoto   V
90 'ZWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW[
100 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1,1,1): CALL PITCH (443)
110 '
120 T$="t154
130 '
140 EZ$="g{gab-}a{ab->c<}":E1$="@12o2v9lq2"+EZ$+EZ$
150 F1$="@33o2v10lq7"+EZ$+EZ$
160 J1$="s0m1400o3l8 r4er4.er4.er4.e
170 G1$="cb!8.b!16cs4cb4cs8b!8":G2$="@a12v5"+G1$+G1$
180 '
190 A1$="@34v7o6l12 gggggggggggg gggggggggggg
200 '
210 B1$="@34v5o6l12 dddddddddddd dddddddddddd
220 '
230 C1$="@48v9o7l1 gb-":H1$="o6l8r4v4gv3g2..v4b-v3b-2&b-
240 D1$="@10v15o3l12q2 r1.dddddd
250 '
260 G3$=G1$+"cb!8.b!16cs4cs12s12s12sb!12sb!12sb!12
270 J2$="r4er4.er4.er8 l12m600em800em1000em1200em1400ee
```

```
280 '
290 A2$="t128@41v12o5l2 r2ag>ce-dde-
300 B2$="t128@3v9o5l2 r2r8ag>ce-dde-4.
310 C2$="t128@41v11o5l2 r2dcfa-gb-a-
320 D2$="t128@3v8o5l2 r2r8dcfa-gb-a-4.
330 E2$="t128@24v8o2q8g1. @10v13>l16q2gggggggr16 @24v8<q8g1. @10v13>q2ggggggg
340 F2$="t128@6v10o2l1q8 g&gg&g
350 G4$="t128 c!b!4r1r1.r8v1h16h16c4
360 G5$=G4$+"r2r8v4mb!4":J3$="t128 r1r1r1...e
370 '
380 EY$="g{gab-}g{gab-}":E3$=T$+"@12v9o2q2l"+EY$+EY$
390 F3$=T$+"@33v10o2lq7"+EY$+EY$
400 G6$=T$+"c!b!8.b!16s4b!4sb!8.b!16cb!8.b!16s4b!8.b!16s8s16s16":J4$=T$+J1$+"e16
e16
410 '
420 A3$=T$+"@6v10o5l12 d2f2e2e4edc
430 B3$=T$+"@41v9o5l12 r12d2f2e2e4ed
440 C3$=T$+"@6v8ol12 b-2b-2a2a4agf
450 D3$=T$+"@41v7ol12 r12b-2b-2a2a4ag
460 G7$="v2hb!8.b!16hs4hb!8.v4c32c32cs8b!8":G8$=G7$+G7$
470 '
480 A4$="d1&d1":B4$="cd1..&d6":C4$="b-1&b-1
490 D4$="@0v8o7l12q7 gab->c<b-ab-agagfgb->f<gb->e<gb>e-<gb>dq8
500 '
510 D5$="@0v8o7l12q7 gggggggggggg>ggggggggggggq8
520 '
530 A5$="g4&ge-fg2g4&ge-fg2
540 B5$="r12g4&ge-fg2g4&ge-fg4&g6
550 C5$="o5e-2 @10o7f2 @6o5e-2 @10o7c2
560 D6$="@41v7o5r12e-2r2e-2
570 E4$=">e-2e-2c2c2":F4$="q8"+E4$
580 G9$="c!b!4r12b!12b!12b!4s4c!b!4b!12b!12sb!4r12sm!b!4
590 J5$="r2.er8r2er8e
600 '
610 AZ$="g4gdag4g>dc<g4f>fe":A6$=AZ$+"d2<
620 B6$=AZ$+"d4&d6<
630 CZ$="gab->cde-<ga>de-dc<gab->cde-<gab-a>d":C6$="@16v10o5"+CZ$+"f @6v8o5
640 D7$="@16v8o5r12"+CZ$
650 '
660 AY$="g4&gggggggggga4de-f+gab->cd":A7$=AY$+"e-":B7$="r12"+AY$
670 C7$="o5le-e-e-e-c1":D8$="@41v7o5lr12e-e-e-e-c2.&c6
680 E5$="<aaaad{ddd}d{ddd}":F5$="q6"+E5$
690 GA$="v5cb!4cs4cb!4cs4cb!4cs12b!12b!12sb!12s12s12v0hs12hsb!12hs12
700 J6$="r4er4.er4.er8 l12eeeeee
710 '
720 A8$="v9o6l12 dddddde-2ddddddc+2
730 B8$="v6o6l12 r12dddddde-2ddddddc+4&c+6
740 C8$="@35v10o6l12q7 b-b-b-b-b-b->c2<b-b-b-b-b-a2
750 D9$="@35v7o6l12 r12b-b-b-b-b-b->c2<b-b-b-b-b-a4&a6
760 E6$="@12v9o2l12q2gggggg @10v15>gggggg @12v9<gggggg @10v15>gggggg
770 F6$="l12ggggggr2gggggg
780 GB$="v2c!hb!12h12h12hs12h12hb!12c!b!6b!12cm!s4":GC$=GB$+GB$
790 '
800 A9$="@24v10o5l1 deff+":B9$="@5v6o5l1 deff+
810 CY$="ddd>ddd<ddd>ddd<":C9$="@39v8o3l12q3"+CY$+CY$+CY$+CY$
820 DA$="@39v4o3l12q2r24"+CY$+CY$+CY$+"ddd>ddd<ddd>ddd24
830 F7$="lddddddddddddddd":E7$="@12v9<q2"+F7$
840 GD$=G2$+G2$:J7$=J1$+"r8"+J1$
850 '
860 AX$="g>g<g>g<g>g<g>g<g>g<g>g< b->b-<b->b-<b->b-<b->b-<b->b-<b-":AA$="@3v9o5l
12"+AX$+">b-
870 BA$="@43v7ol12r24"+AX$+">b-24
880 CY$="d>d<d>d<d>d<d>d<d>d<d>d< f>f<f>f<f>f<f>f<f>f<f":CA$="@3v7o5l12q8"+CY$+"
>f
890 DB$="@43v5ol12q8r24"+CY$+">f24
900 GE$="v2cb!12c12c12cs12c12c12cb!12c12cb!12cs12c12cb!12":GF$=GE$+GE$
910 '
920 AW$="<a>a<a>a<a>a<a>a<a>a<a>a c>c<c>c<c>c<c>c<c>c<c":AB$=AW$+">c
930 BB$="r24"+AW$+">c24
940 CX$="<e>e<e>e<e>e<e>e<e>e<e>e< g>g<g>g<g>g<g>g<g>g<g":CB$=CX$+">g
950 DC$="r24"+CX$+">g24
960 '
970 AV$="<<b->b-<b->b-<b->b-<b->b-<b->b-<b->b- f>f<f>f<f>f<e>e<e>c<c":AC$=AV$+">
c
```

```
980 BC$="r24"+AV$+">c24
990 CX$="<f>f<f>f<f>f<f>f<f>f<f>f< b->b-<b->b-<b->b-<g>g<g>g<g":CC$=CX$+">g
1000 DD$="r24"+CX$+">c24
1010 '
1020 AU$="<d>d<d>d<d>d<d>d<d>d<d":AD$=AU$+">d"+AU$+">d
1030 BD$="r24"+AU$+">d"+AU$+">d24
1040 CV$="<g>g<g>g<g>g<g>g<g>g<g":CD$=CV$+">g"+CV$+">g
1050 DE$="r24"+CV$+">g"+CV$+">g24
1060 '
1070 AE$="@41v11o6 d2.d<b-g>c1
1080 BE$="@3v8o6 r12d2.d<b-g>c2.&c6
1090 CE$="@41v10o5 b-2.b-gdf1
1100 DF$="@3v7o5 r12b-2.b-gdf2.&f6
1110 E8$="@6v11o3l12q8e-4&e-e-e- @12v9q2e-e-e-e-e-e- @6v11q8f4&fff @12v9q2ffffff
1120 F8$="@5v6o3l12q8e-4&e-e-e- @33v10q6e-e-e-e-e-e- @5v6q8f4&fff @33v10q6ffffff
1130 GG$="v5c!b!4r12b!12b!12cb!4s12s12s12cb!4r12b!12b!12cb12b12b12b12b12b12
1140 I1$="l12 sr2.eeer4r12eem900e-e-e-<bbb>":J8$="l12 sm1200r2.cccr4r12cc
1150 '
1160 AF$="d2.dfe-c1":BF$="r12d2.dfe-c2.&c6
1170 '
1180 AG$="d1c2f+2":BG$="r12d1c2f+4&f+6
1190 CF$="b-1a2>c2":DG$="r12b-1a2>c4&c6
1200 E9$="e-4e-e-e-e-4e-e-e-d4dddd4ddd
1210 GH$="c!b!4cs4cb!4cs4cb!6b!12cs4cb!12b!12b!12cs4
1220 '
1230 AH$="g1":BH$="r12g1":CG$="d1":DH$="r12d1
1240 GI$="cb!4cs4cb!4cs4cb!4cb!4cb!4cb!12b!12b!12
1250 I2$="r4er4.er8 l12m800fffdr12d<br12b>fd<b>":J9$="r4cr4.c
1260 '
1270 ' ----- P L A Y -----
1280 '
1290 SOUND6,84:SOUND7,&B011100
1300 PLAY#3,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
1310 PLAY #3,"","","","",E1$,F1$,G2$,"",J1$,J1$
1320 PLAY #3,A1$,"","","",E1$,F1$,G2$,"",J1$,J1$
1330 PLAY #3,A1$,B1$,"","",E1$,F1$,G2$,"",J1$,J1$
1340 PLAY #3,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G2$,H1$,J1$,J1$
1350 PLAY #3,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G3$,H1$,J2$,J2$
1360 PLAY #3,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G4$
1370 PLAY #3,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G5$,"",J3$,J3$
1380 PLAY #3,"","","","",E3$,F3$,G6$,"",J4$,J4$
1390 FOR J=0 TO 1
1400 PLAY #3,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G8$,"",J1$,J1$
1410 PLAY #3,A4$,B4$,C4$,D4$,E3$,F3$,G8$,"",J1$,J1$
1420 PLAY #3,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G8$,"",J1$,J1$
1430 PLAY #3,A4$,B4$,C4$,D5$,E3$,F3$,G8$,"",J1$,J1$
1440 PLAY #3,A5$,B5$,C5$,D6$,E4$,F4$,G9$,"",J5$,J5$
1450 PLAY #3,A6$,B6$,C6$,D7$,E3$,F3$,G8$,"",J1$,J1$
1460 PLAY #3,A5$,B5$,C5$,D6$,E4$,F4$,G9$,"",J5$,J5$
1470 PLAY #3,A7$,B7$,C7$,D8$,E5$,F5$,GA$,"",J6$,J6$
1480 PLAY #3,A8$,B8$,C8$,D9$,E6$,F6$,GC$,"",J1$,J1$
1490 PLAY #3,A8$,B8$,C8$,D9$,E6$,F6$,GC$,"",J1$,J1$
1500 PLAY #3,A9$,B9$,C9$,DA$,E7$,F7$,GD$,"",J7$,J7$
1510 FOR I=0 TO 1
1520 PLAY #3,AA$,BA$,CA$,DB$,E3$,F3$,GF$,"",J1$,J1$
1530 PLAY #3,AB$,BB$,CB$,DC$,E3$,F3$,GF$,"",J1$,J1$
1540 PLAY #3,AC$,BC$,CC$,DD$,E3$,F3$,GF$,"",J1$,J1$
1550 PLAY #3,AD$,BD$,CD$,DE$,E3$,F3$,GF$,"",J1$,J1$
1560 NEXT I
1570 PLAY #3,AE$,BE$,CE$,DF$,E8$,F8$,GG$,"",I1$,J8$
1580 PLAY #3,AF$,BF$,CE$,DF$,E8$,F8$,GG$,"",I1$,J8$
1590 PLAY #3,AE$,BE$,CE$,DF$,E8$,F8$,GG$,"",I1$,J8$
1600 PLAY #3,AG$,BG$,CF$,DG$,E9$,E9$,GH$,"",J1$,J1$
1610 PLAY #3,AH$,BH$,CG$,DH$,E3$,F3$,GI$,"",I2$,J9$
1620 NEXT J
1630 END
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

シルフィード

Going in Fortress

©ゲーム・アーツ　　松本　行弘

内　容

GAME ARTSの『シルフィード』から「Going in Fortress」を，アポロンからでている「シンセサイザーグレードアップヴァージョン」を聞きながら作りました。

プログラムについて

FM PACのFM6声はそれぞれ簡単に言うと，メロディ×2，サブ・メロディ×2，ベース×2で，ドラムはリズム＋PSG×2(1声はノイズ)，残りのPSGはデチューンで使っています。

苦労したところ

苦労したところはやはり音色です。FM PACでは音色の数も少なく，しかも使える音色も限られてしまっているからです。しかも僕は情けないことに，音色を作れません。

そんなわけで一応頭をひねって違う音色を重ねてなんとかできたのがこの音色です。

最後に

はじめてこの曲を88版で聞いたときに，中盤のベースがやたらと印象深く耳の奥に残り，いつか作りたいと思っていて，やっと完成しました。自分ではベースを目立たせたと思っているのですがどうでしょうか。

あと，中盤のベースのオクターブが原曲（88版）と違う場所があるので，こんなの〝やだ〟と言う人は直してください。

〔参考にしたもの〕

○『シルフィード』「シンセサイザーグレードアップヴァージョン」のテープと楽譜

○88版『シルフィード』

荒木先生より一言

曲としては明るかったり，シブかったりけっこうよくできていると思います。編集部でも人気のあったプログラムです。ただ一部テンポがちがうという指摘がありましたので，REM文にして入れておいたものがあります。あしからず。

シルフィード～Going in Fortress～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CLEAR 2000
20 'XWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWY
30 'V The game music program V
40 'V    ---- SILPHEED ----   V
50 'V   Going in Fortress     V
60 'V       (C)GAME ARTS      V
70 'V Programmed by           V
80 'V   Yukihiro Matsumoto    V
90 'ZWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW[
100 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1,1,1): CALL PITCH (443)
110 '
120 T$="t165
130 '
140 A1$="@35v13o7l8q7 gr8r2ggr2r8g
150 B1$="@35v7o7l8 r8gr8r2ggr2r8g
160 C1$="@35v12o7l8q7 dr8r2ddr2r8d
170 D1$="@35v6o7l8 r8dr8r2ddr2r8d
180 EZ$="ggb-g>c<gg>d<gg>e-<gg>f<gg":E1$="@12v10o2l8q2"+EZ$
190 F1$="@33v8o2l8q6"+EZ$
200 G1$="cb!8b!8cs4":G2$="@a11v6"+G1$+G1$+G1$+G1$
210 J1$="s0m1300o3l8 r4er4.er4.er4.e
220 '
230 A2$="r8gr2r8@34o6v11q8b-2..":B2$="r4gr2.. @10v15o3d2
240 C2$="r8d":D2$="r8"+C2$
250 E2$="gb-g>c<gg>d<gg>e-<g>f<gg
260 G3$="cb!8s8cb!4cs8b!8cb!8cs8cb!8s8b!8cs8b!8csb!8
270 J2$="r8er4er4er8er8er8e
280 '
290 A3$="@35v13o7q7 gr8r2gb-r2.>dc+
300 B3$="@35v7o7 r8gr8r2gb-r2.>d
310 C3$="@35dr8r2dfr2.b-a
320 D3$="@35r8dr8r2dfr2.b-
```

```
330 '
340 A4$="r2..fr8dr8c+r8c":B4$="c+r2..fr8dr8c+
350 C4$="r2..>c+r8<b-r8ar8g+":D4$="ar2..>c+r8<b-r8a
360 '
370 A5$="@9v11L32q8 <g16ff-ee-dd-c<b-aa-g8 r4@35v13L8q7 >ggr8r2g
380 B5$="@3v9L32 <g16ff-ee-dd-c<b-aa-g8 r4@35v7L8 >r8ggr8r2g
390 C5$="@9v9L32q8 <d16e-ef-fg-ga-ab-b>c+8 r4@35v11L8q7 ddr8r2d
400 D5$="@3v7L32 <d16e-ef-fg-ga-ab-b>c+8 r4@35v5L8 r8ddr8r2d
410 '
420 A6$="r8g":B6$="r8"+A6$
430 '
440 A7$="r2..@9v12o6L8q8 e-r8f+r8gr8b-
450 B7$="c+r2.@6v8o6L8 r16e-r8f+r8gr8b-18
460 CZ$="ab->c<ab->cd<a>cdfdf":C6$="r2..@10v9o6L16q8"+CZ$+"g
470 D6$="ar2.@16v7o6L16r16"+CZ$
480 H1$="r2..v6o5L8 e-r8f+r8gr8b-
490 '
500 A8$="g1.&g>c<b-a":B8$="r16g1.&g>c<b-a16
510 CY$="fd<a>dfd<a>d":C7$=CY$+CY$+CY$+CY$
520 D7$="r16"+DY$+DY$+DY$+"fd<a>dfd<a>
530 E3$="o2g>gg<gb-g>d<g>gg<gab-g>f<g
540 G4$=G1$+G1$+"cb!8b!8cs8b!8cb!8b!8s!8b!8
550 '
560 CX$="ec<g>cec<g>c":C8$=CX$+CX$+CX$+CX$
570 D8$="r16"+CX$+CX$+CX$+"e-c<g>cec<g>
580 E4$="ffaf>c<f>d<f>ff<ffaf>fg
590 '
600 E5$="<ggb-g>d<g>f<gggb-g>c<g>c+<g
610 '
620 CV$="afcfafcf":C9$=CV$+CV$+CV$+CV$
630 D9$="r16"+CV$+CV$+CV$+"afcfafc
640 E6$=">ddfdadddddfdgfe-d
650 '
660 CU$="gecegece":CA$=CU$+CU$+CU$+CU$
670 DA$="r16"+CU$+CU$+CU$+"gecegec
680 E7$="cccccccccce-cgba
690 '
700 E8$="g<g>d<g>e-<g>f<gggb-g>d<g>f<g
710 '
720 CT$="gd<b->dgd<b->d":CB$=CT$+CT$+CT$+CT$
730 DB$="r16"+CT$+CT$+CT$+"gd<b->dg<b->
740 E9$="gb->>g<<g>f>g<<gg>b-<g>>d<<g>c<b-ag
750 '
760 CS$="ad<g>dad<g>d":CC$=CS$+CS$+CS$+CS$
770 DC$="r16"+CS$+CS$+CS$+"ad<g>dad<g>
780 EA$=">dd>d<d>dc<d>dc<d>dc<d>dc<d
790 '
800 A9$="@24v11o6 b-2.gr8b-2.g
810 B9$="@41v9o6 b-2.gr8b-2.g
820 CD$="@24v10o6L8 g2.er8g2.e
830 DD$="@41v8o6L8 g2.er8g2.e
840 EY$="o2gg>>b->c":EB$=EY$+EY$+EY$+EY$
850 G5$="v1hb!4s8hb!8hb!4sm!8hb!8":G6$=G5$+G5$
860 H2$="o5 b-2.gr8b-2.g
870 '
880 AA$="b-r16>c16<b-2gr8b-r8g2.
890 CE$="gr16a16g2er8gr8e2.
900 EC$=EY$+EY$+"o2gggg"+EY$
910 '
920 AZ$="f+<b->gdb-d+a":AB$="@0v11o7"+AZ$+"c"+AZ$+"c
930 BA$="@0v7o7r8"+AZ$+"c"+AZ$
940 CX$="gdae-d<gg+b>fgff+gg+>d":CF$="@16v6o5"+CX$+"d+
950 DE$="@16v4o5r16"+CX$+"d+16
960 AC$="@39v8oq3 e-<g>c+fe-a>c+d @35v11o7L32q8 a16a-gg-ff-ee-dd-c<bb-a16
970 BB$="@39v4oq2 r16e-<g>c+fe-a>c+d @35v5o7L32q8 a16a-gg-ff-ee-dd-c<b16
980 CG$="@39v6oq3 c<fac+cfab- @35v9o7L32q8 f16f-ee-dd-c<bb-aa-gg-f16
990 DF$="@39v3oq2 r16c<fac+cfab- @35v9o7L32q8 f16f-ee-dd-c<bb-aa-g16
1000 G7$="b!8hb!8hb!8sb!8sb!8sb!8sb!16sb!16sb!8sb!8sb!8
1010 J3$="r4.eeee16e16eee
1020 '
1030 ' ----- P L A Y -----
1040 '
1050 SOUND6.84:SOUND7.&B011100
1060 PLAY#3.T$.T$.T$.T$.T$.T$.T$.T$.T$.T$
1070 FOR K=0 TO 1
1080 PLAY #3.A1$.B1$.C1$.D1$.E1$.F1$.G2$."".J1$.J1$
1090 PLAY #3.A2$.B2$.C2$.D2$.E2$.E2$.G3$."".J2$.J2$
1100 PLAY #3.A3$.B3$.C3$.D3$.E1$.F1$.G2$."".J1$.J1$
1110 PLAY #3.A4$.B4$.C4$.D4$.E2$.E2$.G3$."".J2$.J2$
1120 PLAY #3.A5$.B5$.C5$.D5$.E1$.F1$.G2$."".J1$.J1$
1130 PLAY #3.A6$.B6$.C2$.D2$.E2$.E2$.G3$."".J2$.J2$
1140 PLAY #3.A3$.B3$.C3$.D3$.E1$.F1$.G2$."".J1$.J1$
1150 PLAY #3.A7$.B7$.C6$.D6$.E2$.E2$.G3$.H1$.J2$.J2$
1160 FOR I=0 TO 1
1170 PLAY #3.A8$.B8$.C7$.D7$.E3$.E3$.G4$.A8$.J1$.J1$
1180 PLAY #3.A8$.B8$.C8$.D8$.E4$.E4$.G4$.A8$.J1$.J1$
1190 PLAY #3.A8$.B8$.C7$.D7$.E5$.E5$.G4$.A8$.J1$.J1$
1200 PLAY #3.A8$.B8$.C9$.D9$.E6$.E6$.G4$.A8$.J1$.J1$
1210 PLAY #3.A8$.B8$.CA$.DA$.E7$.E7$.G4$.A8$.J1$.J1$
1220 PLAY #3.A8$.B8$.C7$.D7$.E8$.E8$.G4$.A8$.J1$.J1$
1230 PLAY #3.A8$.B8$.CB$.DB$.E9$.E9$.G4$.A8$.J1$.J1$
1240 PLAY #3.A8$.B8$.CC$.DC$.EA$.EA$.G4$.A8$.J1$.J1$
1250 NEXT I
1260 FOR J=0 TO 1
1270 PLAY #3.A9$.B9$.CD$.DD$.EB$.EB$.G6$.H2$.J1$.J1$
1280 PLAY #3.AA$.AA$.CE$.CE$.EC$.EC$.G6$.AA$.J1$.J1$
1290 NEXT J
1300 PLAY #3.AB$.BA$.CF$.DE$
1310 PLAY #3.AC$.BB$.CG$.DF$."".""."G7$."".J3$.J3$
1320 NEXT K
1330 END
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

グラディウスIII

——エリア・スタート(空中戦)BGM——

©コナミ　　石沢 毅

内容

はじめまして，初投稿です。このたびはコナミの「グラディウス3」から3面の空中戦BGMを作ってみました。なにしろ，ゲーセンで録音したのをコピーしたので,音とりがまちがっているかもしれないけど,わかる人はなおしてみてください。

使方

まちがえずに打ちこんでRUNしてください。永久ループです。

プログラム

ベーマガ'89年12月号の久保田武文さんの音色切り替えを参考にして音色を二つ作ってみました。

一つはイントロのオーケストラ・ヒットです。自分ではまだまだのできですが，現時点では，これが限界です。この音色は単音では使いものにならないのでオクターブを重ねて使っています。

あと，もう一つはコーラス(DAボイス？)の音色です。この音色は@3の音色と重ねて使います。この音色を単音で聞くとビブラートがかかっていて変ですが，いざ曲を聞いてみるとそんなに気にならないと思います。

メロディの音は原曲に一番近いと思われる(?)@6を使いました。あのサンダークロスっぽいビブラートを再現できなかったのがざんねんです。

苦労した点

音色です。気にいらない人&(アンド)「音色作りなんか朝めし前だだだ」(©川野さん）の人は気のすむようになおしてください。

最後に…

ラジカセで聞くときは高音部を下げてください。上げて聞くとノイズが目立ってヘンになりますので。けっこう雰囲気は似ているのでぜひ聞いてみてください。

P.S.　斉藤晋君，駒形がっちゃん元気にしてますか？

■参考にしたもの

ベーマガ'89年12月号久保田武文氏のプログラム。録音に協力してくれた畑田君

荒木先生より一言

これはすごい！今までできたＭＳＸのグラIIIの中では最高のデキだと思います。なんといってもイントロのオーケストラ・ヒットが非常によく再現されていますし，雰囲気もバッチリ。音色もこれ以上ないというところまで練り込んでいますし，まさに打ち込んで損はないでしょう（こればっかだナ…)。ＭＳＸでミュージックをする人にとってはよい見本になるでしょう。

グラディウスIII～エリア・スタート（空中戦）BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
100 'SAVE"GRA3
110 'XWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWY
120 'V GRADIUS III (C)KONAMI V
130 'V                      V
140 'V STAGE 3  START B.G.M. V
150 'V                      V
160 'V  programed by  TSU    V
170 'V                      V
180 'ZWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW[
190 CLEAR 10000
200 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):_TRANSPOSE(0)
210 DIMA%(15),B%(15)
220 FORR=1TO2:FORI=0TO15:READA$
230 IFR=1THENA%(I)=VAL("&H"+A$)
240 IFR=2THENB%(I)=VAL("&H"+A$)
250 NEXTI,R
260 'ORCHESTRA.HIT
270 DATA0000,0000,0000,0000
```

```
280 DATA0c00,000c,0000,0000
290 DATA01e0,189f,0000,0000
300 DATA0000,047f,0000,0000
310 'CHORUS
320 DATA0000,0000,0000,0000
330 DATA0C20,000D,0000,0000
340 DATA01F0,117F,0000,0000
350 DATA0000,01F0,0000,0000
360 '
370 'SET MML
380 '
390 A$="r4f.e.f.e2&e8"
400 A1$="@63l4v15o6"+A$
410 A2$="r4e-.d.e-.d2&d8"
420 A3$="r4e-.d<b-.&b-2&b-"
430 A4$="@6v14l8o6edcg4.f4e4dcr8cde"
440 A5$="d4.<b-2&b-1"
450 A6$="o6edcg4.f4e4dcr8cg>c"
460 A7$="o6b-4.>c4.d1<cd"
470 A8$="e4.fr8gr8d2&dcr8dr8"
480 A9$="e4.fr8gr8>c2&c<bgr8d"
490 AA$="e-dce-4<a->ce-fe-df4<b->df"
500 '
510 B1$="@63l4v13o5"+A$
520 B4$="@6v9l8o6r8edcg4.f4e4dcr8cd"
530 B5$="ed4.<b-2&b-1"
540 B6$="o6r8edcg4.f4e4dcr8cg>"
550 B7$="co6b-4.>c4.d1<"
560 B8$="r8e4.fr8gr8d2&dcr8d"
570 B9$="r8e4.fr8gr8>c2&c<bgr8"
580 BB$="r8e-dce-4<a->ce-fe-df4<b->d"
590 '
600 C1$="@63l4v11o4"+A$
610 C4$="@63v13l8o6c1&c1
620 C5$="<b-1&b-1"
630 C8$="a2.&ag1&g":E8$="e2.&ed1&d"
640 C9$="f2.&fg1&g":E9$="c2.&cd1&d"
650 CC$="a-1b-1":EE$="e-1f1"
660 '
670 D1$="@63l4v9o3"+A$
680 D4$="@3v13l8o6c1&c1
690 '
700 E1$="@6l4v7o6r4cr8c.cr8c2&c8"
710 E2$="<r4b-r8b-.b-r8b-2&b-8"
720 E3$="<r4b-r8b-v14b-.&b-2&b-
730 E4$="@3v13l8o5g1&g1
740 E5$="f1&f1"
750 '
760 F1$="@12l8v10o3cccccccccccccccc"
770 F7$="cccccccccgfedc<ba"
780 F8$="v13aaaaaaaaggggggg"
790 F9$="fffffffggggggg"
800 FF$="a-a-a-a-a-a-a-a-b-b-b-b-b-b-b-b-"
810 '
820 G1$="v15b8b8mb4b4mb4b8b8mb4b4mb4"
830 G3$="b4mb4b8mb4mb8v8m16m16m8m16m16m8mb16mb16mb8b16b16b8"
840 G4$="v15b8b8mb4b4mb4b4mb8b4b8mb4"
850 G7$="b4mb4b8b8mb4b8mb8mb8b4b8mb8mb8"
860 GG$="b8b8mb4b8mb4mb8mb8b4b8mb16mb16mb16mb16mb16mb16mb16"
870 '
880 H1$="l8sm200eem3000e4m200e4m3000e4m200eem3000e4m200e4m3000e4"
890 H3$="m200eem3000e4m200em3000e4em400e16e16ee16e16ee16e16ee16e16e"
900 H4$="m200eem3000e4m200e4m3000e4m200e4m3000em200e4em3000e4"
910 H7$="m200e4m3000e4m200eem3000e4m200em3000eem200e4em3000ee"
920 HH$="m200eem3000e4m200em3000e4eem200e4em2000l16eeeeeeee"
930 '
940 T3$="l64r8r8r8r8r8r8r8o3v15gv13g-v12fv11ev15gv13g-v12fv11ev15gv13g-v12fv11
er16v15dv13d-v12c<v10bv15>dv13d-v12cv11<bv15>dv13d-v12c<v11br16v15bv13b-v12av11a
v15bv13b-v12av11a-v15bv13b-v12av11a-"
950 '
960 'PLAY DATA
970 '
980 T$="t220":PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$:SOUND7,&H31:SOUND6,100
990 _VOICECOPY(A%,@63)
1000 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$
1010 PLAY#2,A2$,A2$,A2$,A2$,E2$,F1$,G1$,H1$
1020 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$
1030 PLAY#2,A3$,A3$,A3$,A3$,E3$,F1$,G3$,H3$,T3$
1040 _VOICECOPY(B%,@63)
1050 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F1$,G4$,H4$
1060 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,C5$,E5$,F1$,G4$,H4$
1070 PLAY#2,A6$,B4$,C4$,D4$,E4$,F1$,G4$,H4$
1080 PLAY#2,A7$,B7$,C5$,C5$,E5$,F7$,G7$,H7$
1090 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,C8$,E8$,F8$,G1$,H1$
1100 PLAY#2,A9$,B9$,C9$,C9$,E9$,F9$,G1$,H1$
1110 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,C8$,E8$,F8$,G1$,H1$
1120 PLAY#2,AA$,BB$,CC$,CC$,EE$,FF$,GG$,HH$
1130 GOTO 990
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ROMPERS
ロンパーズ

スタッフ・ロール

©ナムコ　　　　荒木　潤

うーん，ロンパーズか……ショートヘアの使い魔……ナムコゲームの女の子にショートヘアは2人しかいない……。

というわけで(?)，ロンパーズよりエンディング・テーマであります。

プログラム

720行のところにずらずら並んでいるYコマンドは音色切り替えをするためのものです。「VOICE COPY文でやればいいじゃないか!!」とおっしゃる人がいらっしゃるかもしれませんが，Yコマンドを使うと，変数のド真中でも音色が切り替えられる，という利点があります。

あとは……2チャンネル重ねてあのコツコツしたベース（ドラスピみたいなヤツ）を表現したことですね。チャンネルが余っていたら活用してみてください。

ちなみにイントロは3重和音なんかにしなくても単音でいい（らしい）のであった……。

最後に

この曲も投稿がありません。最近，寄せられる曲がかなりかたよっていると思います。みなさん!!「イ○スIII」や「サ○ダーク○ス」ばかり作らないで（笑），もっといろいろな曲を作りましょう。最近，第1次チェックは僕がやっているので，僕好みの曲（フェ○オスなど）を作ると採用の可能性が高い!!かもしれませんよ（爆笑）。

ROMPERS～スタッフ・ロール～のミュージック・プログラム・リスト

```
0      'CSAVE"ROMPERS                                          <- ATTENTION!
10 ' *******************************
20 ' *                             *
30 ' *  ROMPERS      - STAFF ROLL - *
40 ' *                             *
50 ' *  MUSIC COMPOSE・・・・         *
60 ' *        Ms.YOSIE TAKAYANAGI   *
70 ' *   PROGRAME・・・・             *
80 ' *                  JUN ARAKI   *
90 ' *******************************
100 CLEAR1000:_MUSIC(0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1)
110 T$="T75
120 DIM A%(15)
130 FORI=0TO15:READA$
140 A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT
150 _VOICECOPY(A%,@63)
160 DATA 0000,0000,0000,0000 ' GLOCKEN
170 DATA 0000,0000,0000,0000
180 DATA 2F03,A2F6,0000,0000
190 DATA 0001,86F4,0000,0000
200 ' DUMMY VOICE ( NOT HAVE TO TYPE )
210 DATA 0000,0000,0000,0000 ' WHISTLE
220 DATA 0000,00CC,0000,0000
230 DATA 3AC2,0282,0000,0000
240 DATA 0081,2651,0000,0000
250 '
260 A0$="@63O7V15Q7
270 A4$="L8F+2&F+4FF+G+4D+4G+4G+F+
280 A5$="FR8>C+4D+4C+4<A+2
290 A6$=">C+2&C+4<BB-B4G+4B4B>C+
```

```
300 A7$="D+R8<G+4B4F4F+2
310 '
320 B0$="@63O6L12V12B-8B-A24B-8B-A24B-8V9B-8V6B-8V3B-8 V12B8BB-24B8BB-24B8V9B8
V6B8V3B8
330 B1$="V12B8BB-24B8BB-24B8V9B8V6B8V3B8 V12B-8B-A24B-8B-A24B-8V9B-8V6B-8V3B-8
340 BA$="B-R12B-12AB-R12B-12A":BB$="BR12B12B-BR12B12B-
350 B2$="@6O6V12L24"+BA$+BA$+BB$+BB$
360 B3$=BB$+"BR12B12B-BR24B-BR24A"+BA$+"B-
370 '
380 C0$="@63O6L12V12G-8G-F24G-8G-F24G-8V9G-8V6G-8V3G-8 V12A-8A-G24A-8A-G24A-8V
9A-8V6A-8V3A-8 V12
390 C1$="V12A-8A-G24A-8A-G24A-8V9A-8V6A-8V3A-8 V12G-8G-F24G-8G-F24G-8V9G-8V6G-
8V3G-8
400 CA$="G-R12G-12FG-R12G-12F":CB$="A-R12A-12GA-R12A-12G
410 C2$="@6O6V12L24"+CA$+CA$+CB$+CB$
420 C3$=CB$+"A-R12A-12GA-R24GA-R24G-"+CA$+"G-
430 '
440 D0$="@63O6L12V12C+8C+C+24C+8C+C+24C+8V9C+8V6C+8V3C+8 V12E-8E-E-24E-8E-E-24
E-8V9E-8V6E-8V3E-8 V12
450 D1$="V12E-8E-E-24E-8E-E-24D8V9D8V6D8V3D8 V12D-8D-D-24D-8D-D-24D-8V9D-8V6D-
8V3D-8
460 DA$="C+R12C+12C+C+R12C+12C+":DB$="E-R12E-12E-E-R12E-12E-
470 D2$="@6O6V12L24"+DA$+DA$+DB$+DB$
480 D3$=DB$+"DR12D12DDR24DDR24C+"+DA$+"C+
490 '
500 E0$="@63O4V15L4Q8F+C+F+2G+D+G+2
510 E1$="G+D+G+2F+C+@33O3L8Q5F+C+D+F
520 E2$="L4 F+C+F+C+ G+D+G+D+
530 E3$="L4 G+D+G+D  F+C+ L8F+C+D+F
540 '
550 F0$="@63O7L12V12B-8B-A24B-8B-A24B-8V9B-8V6B-8V3B-8 V12B8BB-24B8BB-24B8V9B8
V6 B8V3B8
560 F2$="@6O5V10L24"+DA$+DA$+DB$+DB$
570 '
580 G1$="@10O3L8V15Q5RRRR RRF+C+D+F
590 '
600 H6$="@6O4V10L1F+G+
610 H7$="FF+2&F+4
620 H8$="V15O3A+B
630 H9$=">C+2&C+4<B4A+2&A+4
640 '
650 I8$="@16O6V10L8"+A6$
660 '
670 PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
680 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$,H0$,I0$,J0$,K0$,L0$
690 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,B1$,G1$,H1$,I1$,J1$,K1$,L1$
700 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,E2$,H2$,I2$,J2$,K2$,L2$
710 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,D3$,E3$,H3$,I3$,J3$,K3$,L3$
720 PLAY#2,"Y0,194Y1,65 ","Y2,58Y3,7","Y4,130Y5,81","Y6,2Y7,38
730 PLAY#2,A4$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,E2$,H2$,I2$,J2$,K2$,L2$
740 PLAY#2,A5$,B3$,C3$,D3$,E3$,D3$,E3$,H3$,I3$,J3$,K3$,L3$
750 PLAY#2,A6$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,E2$,H6$,I2$,J2$,K2$,L2$
760 PLAY#2,A7$,B3$,C3$,D3$,E3$,D3$,E3$,H7$,I3$,J3$,K3$,L3$
770 PLAY#2,A4$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,E2$,H8$,I8$,J2$,K2$,L2$
780 PLAY#2,A5$,B3$,C3$,D3$,E3$,D3$,E3$,H9$,A7$,J3$,K3$,L3$
790 PLAY#2,A6$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,E2$,H8$,A4$,J2$,K2$,L2$
800 PLAY#2,A7$,B3$,C3$,D3$,E3$,D3$,E3$,H9$,A5$,J3$,K3$,L3$
810 GOTO 770
820 '
830 ' I DIDN'T USE P.S.G..... SORRY!
840 '               FROM "Jun" ARAKI
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

GRADIUS II（グラディウス）

—Title Demo—

©コナミ　　　　荒木　潤

この曲もたくさんくる曲ですね。おなじみのグラIIより"Title Demo"です。

プログラム

とくに目新しいテクニックは使っていませんが，一つ一つの音になるべく気を使ってプログラムしました。

ま，プログラムも短いですし，気軽に打ちこんでRUNしてみてください。リストも短いですしね（めずらしく）。

GRADIUS II～Title Demo～のミュージック・プログラム・リスト

```
0  ' CSAVE"GRA][" 
10 '                GRADIUS II                 -Title Demo -
20 '                     PROGRAMED BY  JUN  ARAKI
30 '                         -  ﾀﾏﾆﾊ KONAMIﾉｷｮｸﾓ ﾂｸﾗﾅｸｯﾁｬﾈ!!  BY JUN ARAKI
40  CLEAR1000
50 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
60 T$="T120V15"
70 _PITCH(442)
80 DIM A%(15)
90 FOR I=0 TO 15:READ A$
100 A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT
110 _VOICECOPY(A%,@63)
120 DATA 0000,0000,0000,0000
130 DATA 0000,000E,0000,0000
140 DATA 1D04,8682,0000,0000
150 DATA 0002,6252,0000,0000
160 A0$="@6O5L4D2FB-12B-12B-12A-2>CE-D2FB-12B-12B-12
170 A1$="A-E-C<A-
180 A2$="A-.A-16B-16>CE-
190 A3$="E-E-12E-12E-12<B-GF6A-6>D-6F6D-6<A-6
200 A4$="G6A-12B-2G12B-12>E-12D-.D-16D-16<A-F
210 A5$="F2F6G6>C6C.C16C16C2
220 A6$="R<B-AD<A1
230 B0$="@6O4L4B-2>DF12F12F12E-2A->C<B-2>DF12F12F12
240 B1$="E-C<A-E-
250 B2$="E-.E-16F16A->C
260 B3$="<B-B-12B-12B-12GE-D-6F6A-6>D-6<A-6F6
270 B4$="E-6E-12G2E-12G12B-12A-.A-16A-16FD-
280 B5$="C2C6F6G6E.E16F16G2
290 B6$="RFF<B-F1
300 C1$="CCCC":C0$="@12V13O3L4"+C1$+C1$+C1$
310 C$="E-6E-E-E-E-":C2$="L12"+C$+C$+C$+C$
320 C3$=C$+C$+"D-6D-D-D-D-D-6D-D-D-D-
330 C$="C6CCCC":C4$=C$+C$+C$+C$
340 C5$="F1&F1
350 D$="C>C<C>C<C>C<":D0$="@16V14O5L24"+D$+D$+D$+D$+D$+D$+D$+D$+D$+D$+D$+D$
360 D1$=D$+D$+D$+D$
370 D$="E-A-B->E-<":DX$="L16"+D$+D$+D$+D$
380 D$="FA->D-F<":DY$=D$+D$+D$+">A-FD-<A-
390 D2$=DX$+DY$
400 D$="CFG>C<":DX$=D$+D$+D$+D$
410 D$="CEG>C<":DY$=D$+D$+D$+"EG>CE
```

```
420 D3$=DX$+DY$
430 D4$="O4FB->CFCFG>C<FB->CFCFG>CC1
440 E0$="@63O5V8L12C2.CCCC1C2.CCC
450 E1$="C1
460 E2$="V8E-6E-R12E-E-E-6E-R12E-E-D-6D-R12D-D-D-6D-R12D-D-
470 E$="C6CR12CCC6CR12CC":E3$=E$+E$
480 E4$="<F1&F1
490 F0$="@63O5V6L12R12.C2.CCCC1C2.CC24
500 F1$="C24CC2.&C&C24
510 F2$="R12.E-6E-R12E-E-E-6E-R12E-E-D-6D-R12D-D-D-6D-R12D-24
520 F3$="R12.C6CR12CCC6CR12CCC6CR12CCC6CR12C24
530 F4$="C24C<F1
540 G0$="B4B4B8.B32B32R4 B4B4B8.B32B32R4 B4B4B8.B32B32
550 G1$="B4B4
560 G$="B6B6B12B12
570 G2$=G$+G$+G$+G$
580 G3$=G$+G$+G$+"B4
590 G4$="B1C1
600 H0$="L12O5V8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1CCV8CCCV8CCV7CCV6CCV5CCV4CCV3CC V8CV7CV6CV5
CV4CV3CV2CV1CCV8CCC
610 H1$="V8CCV7CCV6CCV5CCV4CCV3CC
620 H2$="<FFFV7FFFV6FFFV5FFFV4FFFV3FFFV2FFFV1FFF
630 J0$="SM2600L4CCC8.C32C32C12C12C12 CCC8.C32C32C16C16C16C16 CCC8.C32C32C12C12C
12
640 J1$="CCL16CCCCCCCC
650 J2$="L4 RCRCRCRC
660 J3$="    RCRCRCR16L16CCCCCCC
670 SOUND7,&B10011100:SOUND6,8
680 PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$
690 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$,H0$,H0$,J0$
700 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,H1$,J1$
710 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$,H0$,H0$,J0$
720 PLAY#2,A2$,B2$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,H1$,J1$
730 PLAY#2,A3$,B3$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,E2$,E2$,J2$
740 PLAY#2,A4$,B4$,C3$,D2$,E2$,F2$,G2$,E2$,E2$,J2$
750 PLAY#2,A5$,B5$,C4$,D3$,E3$,F3$,G3$,E3$,E3$,J3$
760 PLAY#2,A6$,B6$,C5$,D4$,E4$,F4$,G4$,H2$,H2$
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

THE RETURN OF ISHTAR

ローパーのテーマ

©ナムコ　　荒木　潤

「何で今さらこんな古い曲なんだ‼」とお思いのかたもいらっしゃるでしょう。

この曲はコードの音色にそっくりな音色（@10）を見つけて，以前個人的に作っていたものだったのですが，たまたま電波新聞社のマイコン・ルームで，「俺はイシターにはちょっとうるさいぜ」というGORRY先生と栗田先生に聞いてもらったところ「いいじゃん」と言って決まってしまったのであります。だから特に言うことはありません。みんなで@10の良さを見直してあげましょう(?)。

ちょっと一言

スペースがあまりそうなので一言。最近送られてくるプログラムを見ていると，どうもみんな小手先のテクニックばかりに目をとらわれているような気がします。

たとえばベーマガ'90年3月号でMSXのデチューンが発売されてから，投稿作品は猫も杓子もデチューンをかけたものになりました。

中には「ゲッ‼こんなの本当にデチューンかけたほうがいいのか!?」というような作品まででてきました。また，時には，原曲を聞かずにまったく違う音色で曲を作ってくる人もいます。

――自分は一体，何の曲が好きで，何を元にパソコンで曲を作っているのか？――

これを忘れずに，初心に帰ってがんばってください（え，偉そうに……）。

THE RETURN OF ISHTAR～ローパーのテーマ～のミュージック・プログラム・リスト

```
10  ' CSAVE"ROPER
20 '
30 '        THE RETURN OF ISHTER        - ROPER -
40 '         PROGRAMED BY   'JUN' ARAKI
50 '
60 CLEAR1000:_MUSIC(0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1)
70 T$="T72
80 DIMA%(15)
90 FORI=0TO15:READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT
100 _VOICECOPY(A%,@63)
110 DATA 0000,0000,0000,0000
120 DATA 0000,000E,0000,0000
130 DATA 1A00,0280,0000,0000
140 DATA 0000,4670,0000,0000
150 'PLAY#2,"T72O5L8V15@63BB-.4&B->E-E-.D.C":END
160 '     CHORD
170 A0$="@10O5V12L16CDE
180 A1$="F8&FGE2
190 A2$="R8C8D8&DEE2
200 A3$="R16"+A0$+A1$
210 A4$="R8C8F8&FEC2
220 A9$="@63V8L2O6GA-DE-
230 AA$="E-CG4&G8A-8B-
240 AB$="GA-FE-
250 AC$="L4FGA-AB-&B-8>C8D R16@10O5V12L16E-FG
260 AD$="A-8&A-B-G2
270 AE$="R8E-8F8&FGE-2
280 AF$="R16E-FGA-8&A-B-G2
290 AG$="R8E-8F8&FE-E-2&E-CDE
300 '     CHORD
310 B0$="@10O4V12L16GA>C
320 B1$="C8&CDC2
330 B2$="R8<G8A8&A>CC2
340 B3$="R16"+B0$+B1$
350 B4$="R8<G8>C8&CC<G2
360 B5$="R16"+B0$+"C8&CCC2
370 B6$="R8<G8A-8&A->CC2
380 B8$="R8<G8>C8&CC<G2
390 B9$="@63V8L2O5B->C<GG
400 BA$="A-FB-4&B-8>C8D<
```

```
410 BB$="B->C<A-G
420 BC$="L4AB->CE-E-&E-8E-8F R16@10O4V12L16B->CD
430 BD$="F8&FFE-2
440 BE$="R8<B-8B8&BBB-2
450 BF$="R16B->CD"+BD$
460 BG$="R8<B-8>C8&C<B-B-2&B-GAB>
470 '     CHORD
480 C0$="@10O4V12L16EFG
490 C1$="A8&ABG2
500 C2$="R8E8F8&FGG2
510 C3$="R16"+C0$+C1$
520 C4$="R8E8A8&AGE2
530 C5$="R16"+C0$+"A-8&A-A-G2
540 C8$="R8E8A-8&A-GE2 R8@63O5L8B
550 C9$="B-4&B->E-E-&E-16D&D16C<B-4A-4G4F4
560 CA$="E-4&E-E-8A-GFE-E-2D4B-4
570 CB$="B-4&B->E-E-&E-16D&D16C<B-4A-4G4B-4
580 CC$=">C4D4E-4G4G2F4 R16@10O4L16V12GA-B-
590 CD$="B8&BBB-2
600 CE$="R8G8A-8&A-A-G2
610 CF$="R16GA-B-"+CD$
620 CG$="R8G8A-8&A-GG2&GEFG
630 '     BASS
640 D0$="@33O3V10L16Q6CCC
650 D1$="CCCC CCCC CCCC
660 D2$="CCCC "+D1$
670 D8$="CCCC "+D2$
680 D9$="E-E-E-E- E-E-E-E- A-A-A-A- A-A-A-A- B-B-B-B- B-B-B-B- >CCCC CCCC
690 DA$="<A-A-A-A- A-A-A-A- FFFF FFFF B-B-B-B- B-B-B-B- B-B-B-B- B-B-B-B-
700 DC$="<FFFF GGGG A-A-A-A- AAAA B-B-B-B- B-B-B-B- B-B-B-B- B-B-B-B-
710 DD$="E-E-E-E- E-E-E-E- E-E-E-E-
720 DE$="E-E-E-E- "+DD$
730 DG$=DE$+"E-CCC
740 '      ?
750 E0$="@16V11O5L8
760 E1$="RR8G>D&D16E16
770 E2$="E2&E<G>D&D16C16
780 E3$="C2&C<G>D&D16E16
790 E5$="C2&CCA&A16G16
800 E6$="G2&GGF&F16D16
810 E7$="E2&ECA&A16G16
820 E8$="G2&GGF&F16D16E4
830 E9$="<R8B-GB->C&C16<B-&B-16A-G<G>F<F>E-<E->D<D>
840 EA$="CC<A->C>C<B-A-GG2F2>
850 EB$="<R8B-GB->G&G16F&F16E-D4C4<B-4G4
860 EC$="A-4B-4>C4E-4E-2D2
870 ED$="RR8<B->A-&A-16G16
880 EE$="G2&GE-F&F16G16
890 EF$="E-2&E-<B->A-&A-16G16
900 EG$="G2&G>C<B-&B-16A-16G4<
910 '      ?
920 F0$="@16V7O5L8
930 F1$="RR8R16G>D&D16
940 F2$="E16E2&E<G>D&D16
950 F3$="C16C2&C<G>D&D16
960 F5$="C16C2&CCA&A16
970 F6$="G16G2&GGF&F16
980 F7$="D16E2&ECA&A16
990 F8$="G16G2&GGF&F16D16E&E16
1000 F9$="<R8R16B-GB->C&C16<B-&B-16A-G<G>F<F>E-<E->D<D16>
1010 FA$="R16CC<A->C>C<B-A-GG2F4&F&F16>
1020 FB$="<R8R16B-GB->G&G16F&F16E-D4C4<B-4G&G16
1030 FC$="R16A-4B-4>C4E-4E-2D4&D8&D16
1040 FD$="RR8R16<B->A-&A-16
1050 FE$="G16G2&GE-F&F16
1060 FF$="G16E-2&E-<B->A-&A-16
1070 FG$="G16G2&G>C<B-&B-16A-16G&G16<
1080 '      PERCUSSION     ······················ ツカレタ················
1090 L$="V8CR32R64V6CR32R64V4CR32R64V2CR32R64
1100 L1$="L64R"+L$
1110 L2$=L$+"R"+L$
1120 L3$=L2$+"R"+L$
1130 L4$="R"+L$+"R"+L$+"R"+L$+"R"+L$
1140 L5$="R"+L$
1150 SOUND7,156:SOUND6,0
1160 PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
1170 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$,H0$,I0$,J0$,K0$,L0$
1180 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$,K1$,L1$
1190 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$,I2$,J2$,K2$,L2$
1200 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D2$,E3$,F3$,G3$,H3$,I3$,J3$,K3$,L2$
1210 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D2$,E2$,F2$,G4$,H4$,I4$,J4$,K4$,L2$
1220 PLAY#2,A3$,B5$,C5$,D2$,E5$,F5$,G5$,H5$,I5$,J5$,K5$,L2$
1230 PLAY#2,A2$,B6$,C2$,D2$,E6$,F6$,G6$,H6$,I6$,J6$,K6$,L2$
1240 PLAY#2,A3$,B5$,C5$,D2$,E7$,F7$,G7$,H7$,I7$,J7$,K7$,L2$
1250 PLAY#2,A4$,B8$,C8$,D8$,E8$,F8$,G8$,H8$,I8$,J8$,K8$,L3$
1260 PLAY#2,A9$,B9$,C9$,D9$,E9$,F9$,G9$,H9$,I9$,J9$,K9$,L4$
1270 PLAY#2,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,IA$,JA$,KA$,L4$
1280 PLAY#2,AB$,BB$,CB$,D9$,EB$,FB$,GB$,HB$,IB$,JB$,KB$,L4$
1290 PLAY#2,AC$,BC$,CC$,DC$,EC$,FC$,GC$,HC$,IC$,JC$,KC$,L4$
1300 PLAY#2,AD$,BD$,CD$,DD$,ED$,FD$,GD$,HD$,ID$,JD$,KD$,L5$
1310 PLAY#2,AE$,BE$,CE$,DE$,EE$,FE$,GE$,HE$,IE$,JE$,KE$,L2$
1320 PLAY#2,AF$,BF$,CF$,DE$,EF$,FF$,GD$,HD$,ID$,JD$,KD$,L2$
1330 PLAY#2,AG$,BG$,CG$,DG$,EG$,FG$,GG$,HG$,IG$,JG$,KG$,L3$
1340 GOTO 1180
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

Winning Run (ウイニング ラン)

——THEME FROM Winning Run——

©ナムコ　荒木　潤

はじめまして(©セタ)

みなさんこんにちは。私の名前は，荒木潤といいます。GORRY先生が御多忙ということでしばらく修行を兼ねてお手伝いして参りましたが，このたびめでたく何曲かをお届けすることになりました。またコメントもいくつか入れています。これからもよろしくお願いします。

ウイニング・ランについて

スーパーハングオンではありませんのでお間違いないよう。「究極のサイバーサウンド」と銘うったこの曲は，とてもカッコよく，またダンサブルで，僕は大好きなのですが，なぜか投稿が非常に少ないのです。なぜ!?

プログラム

イントロのところで，Yコマンドによる内蔵リズム音源（タム）の音程書きかえをやっています。これは最近投稿作品でもやる人が増えてきたのでそう難しくはないでしょう。

デチューンはかけていません。デチューンをかけるほどチャンネルによゆうがなかったからです(それだけ相手がすごいのだ)。

最後に

これからも何曲か作っていきたいと思います。よろしくお願いいたします。

FM PACでシステムIIに挑戦だ!

Winning Run～THEME FROM Winning Run～のミュージック・プログラム・リスト

```
10  'CSAVE"WIN.RUN
20 ' *****************************************************
30 ' *   Winning Run        - THEME FROM WINNING RUN -      *
40 ' *            COMPOSED BY HIROYUKI KAWADA              *
50 ' *              PROGRAMED BY JUN ARAKI                 *
60 ' *****************************************************
70 CLEAR2000:_MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
80 T$="T120
90 DIM A%(15)
100 FOR I=0 TO 15:READ A$
110 A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT
120 _VOICECOPY(A%,@63)
130 DATA 0000,0000,0000,0000
140 DATA 0000,00CE,0000,0000
150 DATA 1E62,22A2,0000,0000
160 DATA 0062,1660,0000,0000
170 '
180 A2$="@63O4L16V14RRRRRRR16AG+E
190 A3$="A8G+F+1&F+2&F+R16AG+F+A8
200 A4$="G+E1&E2&ER16AG+EA8
210 A5$="G+F+1&F+2&F+R16AG+EB8
220 A6$="G+E1&E2&E
230 A7$="R16AG+EA8G+F+1&F+2&F+R16AG+EA8
240 A8$="G+E1&ER16B>DE8<B>F+G+<
250 AC$="@63F+ED<G+R8>F+R8R16F+R16F+ED<G+>F+ED<G+R8>G+R16F+8R16G8R16G+8
260 C$="C+DC+<BR16>ER16<B>C+DC+<B>":C$=C$+"R"+C$
270 AD$="@6O6V13Q5"+C$
280 '
290 B3$="@6O6V13L16RR16ADR16G+R16ER16F+R16<B>ERR16DDR16C+R16C+R16<B>
```

```
300 B4$="R8R16G+ER16F+R16DR16ER16<B>DRR16<BBR16AR16AR16G+>
310 B5$="R8"+MID$(B3$,12,48)
320 B6$="R8R16BER16AR16DR16G+R16EF+RR16DDR16C+R16C+
330 B7$="<B>RR16"+B5$
340 B8$="R8R16G+ER16F+R16DR16ER16<B>DRR16<BBR16AR16AG+
350 B9$="@28O7V15L4DDDD DDDD
360 '
370 C0$="@4O6L2V13EG+&G+1
380 C1$="@5O5L16RF+8&F+R16F+G+R16F+RR16F+R8F+R16G+R16F+
390 C2$=C1$+"R8D
400 C3$="R16D8&DR16F+8R16F+R16G+R16F+G+R16F+RR16F+R8F+R16G+R16F+R16R8D8
410 C4$="RR8F+8&F+R16F+G+R16F+RR16F+R8F+R16G+R16F+R8D8
420 C5$="R8R16F+R8F+R8R16F+G+R16F+RR16F+R8F+R16G+R16AG+R16F+R16G+
430 C6$="F+8R16F+R8F+R8R16F+G+R16F+RR16F+R8F+R16G+
440 C7$="F+R8DR8DE"+C1$+"8R8D8
450 C8$="C+8RF+8&F+R16F+G+R16F+R16<B>DE8<B>DE8<B>DE<
460 A$="DC+<BER8>DR8R16DR16DC+<BE>DC+<BER8>ER16DC+<BE4>
470 B$="F+ED<G+R8>F+R8R16F+R16F+ED<G+>F+ED<G+R8>G+R16F+ED<G+4>
480 CA$=A$
490 CB$=B$
500 '
510 D0$="@4O6L2V13C+E&E1
520 D1$="@5O5L16RD8&D<E16>DER16DRR16D<BE>DR16ER16D
530 D2$=D1$+"<R8B
540 D3$="R16B8&BR16>D8<E>DR16ER16DER16DRR16DR8DR16ER16DR8R16<B24A24G+24
550 D4$="AG+R>D8&D<D>DER16DRR16DR8DR16ER16DR8<B8>
560 D5$="R8R16DR8DR8R16DER16DRR16DR8DR16ER16EER16DR16E
570 D6$="D8R16DR8DR8R16DER16DRR16DR8DR16E
580 D7$="DR8<AR8AB"+D1$+"8<A+8B8
590 D8$="A+8R>D8&D<D>DER16DRRR8@63O5DE<
600 DC$="@63DC+<BER8>DR8R16DR16DC+<BE>DC+<BER8>ER16D8R16D+8R16E8
610 DD$="@6O6V8Q5R8R16"+C$
620 '
630 E0$="@4O5L2V13AB&B1
640 E1$="@5O3L16V12E4RRR16B>D<E8&ER8RRR16B>DE<
650 E2$="E4RRR16B>D<E8&ERR>E<
660 E3$="RERRR>DD+E<ER8>D<
670 E4$="R8E4RRR16B>D<BE8RRBR8B
680 E5$=">DE<E8>D<BR8>DR16<RR16B>DE<E8&E>DR8ER16F+ER16DR16E
690 E6$="D8<E8>D<BR8>DR16RR16<B>DE<ERR16>E8
700 E7$="D8<B8&BB8&BE4RRR16B>DERRR8E8R16<B>
710 E8$="DE<E4RRR16<B>DE8<B>DE8<B>DE
720 E9$=A$
730 '
740 F2$="@33O4L16V8RRRRRRR16C+<BG+
750 F$="R8ER16E4DE8ER8>C+D<R16EER16ER16EE
760 F3$="F+ED8"+F$
770 F4$="R8"+F$
780 F5$=F4$+"R8>C+<BR16>C+<
790 F6$="B8"+F$
800 F7$="R8R16>D8<B>DE<"+F$
810 F8$="RER16E4DE8ER16<B>DE8<B>DE8<B>DE>
820 F9$=A$
830 '
840 G0$="V15RRRR BS24B24B24R8S16S8S16R16S8S16Y24,100M24M24M24Y24,0M24M2
4M24Y24,192
850 G$="BC16H16H16H16S16H16BH16BH16H16BH16BH16H16S16H16H16H16
860 G1$=G$+"BH16H16BH16H16S16H16BH16BC16C16BH16BH16H16S16H16H16H16
870 G2$=G$+"BH16H16BH16H16S16H16BMH16BH16H16S16H16H16
880 G$=MID$(G1$,1,95)
890 G3$="S16S16S8"+G$+"S16H16
900 G4$="H16H16"+G$+"S8
910 G5$="S8"+G$+"S16H16
920 G6$="H16H16"+MID$(G$,1,81)
930 G7$="H16BC16BH16H16H16S16S16S16"+G$+"SH16H16
940 G8$="H16H16BC16H16H16H16S16H16BH16BH16H16BH16BH16C8S16S16BC8S16S16B
C8S16S16BC8R16R32V1H32V7H32V15H32S16S16B8
```

```
950 G$="BC8H16H16S8BH16BH8B16BH16H16S8H16H16 BC8H16H16S8BH16BH16H16BH16
BH16H16
960 G9$=G$+"S16H16C8
970 GA$=G$+"S8S8
980 GC$="BC8H16H16S8BH16BH8B16BH16H16S8H16H16 S16S16S16S16S16S16S16S16B
C8R16BC8R16BC8
990 '
1000 H$="CC+DD+EFF+GG+AA+B>
1010 H0$="O2V8L32DD+EFF+GG+AB>"+H$+H$+H$+H$+"CC+DD+EFF+
1020 H3$="O4L4RF+V7F+V6F+V5F+V4F+V3F+V8F+8V5F+16V8F+8V5F+16
1030 H4$="V8G+8V7G+V6G+V5G+V4G+V3G+V2G+V8A8V5A16V8G+8V5G+16
1040 H5$="V8F+8V7F+V6F+O5V13D16O4V5F+8O5V13D16O4V4F+V3F+V2F+V8A8V5A16V8
A8V5A16
1050 H6$="V8G+8V7G+V6G+V5G+V4G+V3G+V2G+
1060 H7$="V8G+8V5G+16V8G+8V5G+16V8F+8V7F+V6F+O5V13D16O4V5F+8O5V13D16O4V
4F+V3F+V2F+V8F+8V5F+16V8F+8V5F+16
1070 H8$="V8G+8V7G+V6G+V5G+V4G+V3G+V2G+
1080 '
1090 I0$="O2V8L32GG+AA+B>"+H$+H$+H$+H$+"CC+DD+EFF+GG+AA+
1100 I3$="O4L4RDV7DV6DV5DV4DV3DV8D8V5D16V8D8V5D16
1110 I4$="V8E8V7EV6EV5EV4EV3EV2EV8F+8V5F+16V8E8V5E16
1120 I5$="V8D8V7DV6DV13A16V5D8V13A16V4DV3DV2DV8F+8V5F+16V8F+8V5F+16
1130 I6$="V8E8V7EV6EV5EV4EV3EV2E
1140 I7$="V8E8V5E16V8E8V5E16V8D8V7DV6DV13A16V5D8V13D16V4DV3DV2DV8D8V5D1
6V8D8V5D16
1150 I8$="V8E8V7EV6EV5EV4EV3EV2E
1160 '
1170 J0$="L4SM3000RRRRCC16C8C8C8C
1180 J1$="RCRC16C8CR16CRC8M10000C8M3000
1190 J2$="RCRC16C8CR16CR16C8
1200 J3$="C16C16CR8CRC16C8CR16CRC8
1210 J4$="M10000C8M3000RCRC16C8CR16CRC8
1220 J5$="C8RCRC16C8CR16CRC8
1230 J6$=MID$(J4$,1,25)
1240 J7$="RR16C16C16C16RCRC16C8CR16CRC8
1250 J8$="M10000C8M3000RCRR16C16C8R16C16C8R16C16CR8C16C8
1260 J9$="RCRCRCRC
1270 JA$="RCRCRCRC8C8
1280 JC$="RCRCL16CCCCCCCC L4
1290 SOUND7,156:SOUND6,10
1300 PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
1310 CO=0
1320 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$,H0$,I0$,J0$
1330 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
1340 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$,I2$,J2$
1350 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H3$,I3$,J3$
1360 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$,H4$,I4$,J4$
1370 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$,H5$,I5$,J5$
1380 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,D6$,E6$,F6$,G6$,H6$,I6$,J6$
1390 PLAY#2,A7$,B7$,C7$,D7$,E7$,F7$,G7$,H7$,I7$,J7$
1400 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,D8$,E8$,F8$,G8$,H8$,I8$,J8$
1410 PLAY#2,A9$,B9$,C9$,D9$,E9$,F9$,G9$,H9$,I9$,J9$
1420 IF CO=1 THEN 1470
1430 PLAY#2,A9$,B9$,CA$,D9$,E9$,F9$,GA$,H9$,I9$,JA$
1440 PLAY#2,A9$,B9$,CB$,D9$,E9$,F9$,G9$,H9$,I9$,J9$
1450 PLAY#2,AC$,BC$,CB$,DC$,E9$,F9$,GC$,HC$,IC$,JC$
1460 CO=CO+1:GOTO 1330
1470 PLAY#2,A9$,B9$,C9$,D9$,E9$,F9$,GA$,H9$,I9$,JA$
1480 PLAY#2,A9$,B9$,CA$,D9$,E9$,F9$,G9$,H9$,I9$,J9$
1490 PLAY#2,A9$,B9$,CB$,D9$,E9$,F9$,GA$,H9$,I9$,JA$
1500 PLAY#2,A9$,B9$,CB$,D9$,E9$,F9$,G9$,H9$,I9$,J9$
1510 PLAY#2,AD$,B9$,CB$,DD$,E9$,F9$,GA$,H9$,I9$,JA$
1520 GOTO 1500
1530 ' ************************************************
1540 ' * 1st version was completed on 23/September/1989 *
1550 ' *         Feel the beat of WINNING RUN!!        *
1560 ' ************************************************
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ホットチェイス

——And Only Did I My Duty——

©コナミ　　　　　　　　　　　　　　　　りせる

内　容

コナミのビデオゲーム「ホットチェイス」のなかのエンディング1です。このゲームはエンディングが二つあります。この曲はランキング外のときの音楽です。演奏させるにはFM音源が必要です。

プログラム

ホットチェイスの音楽はどれも賑(にぎ)やかですが，この曲はファミコン・ソフト「ぼくってウパ」のエンディングに似ています。でもドラムスだけはほかの曲と同じように賑やかです。そんなわけで，ドラムスの音とりに少々苦労しました。それにドラムスの音について，オープン・ハイハットの音をだすためにPSGのノイズを使ったので，スネアの音が貧弱になりました。そこが残念です。

それからこの曲は音がずーっとのびているところがあったりしてむやみに切ることはできませんでした。そのため変数がエラーがでる寸前ぐらいにとても長くなり，各パート（チャンネル）の縦の線が少しずつずれてしまいましたが，それを直すために短音の音合わせが不可能なこともあってテンポ調整を行ないました。

つまり遅れるパートのところはテンポを1速くして，先に進んでしまうパートのところはテンポを1遅くすることです。これを行なってかなりパートのずれはなくなりました。

最後に

この前はすさまじいテンポの曲をMSXに演奏してもらいましたが，今回はそれ以上に大変なことをさせてしまったと思います。でもしっかり演奏してくれてうれしいです。

参考

○サンダークロス／コナミ矩形波倶楽部（CD）

荒木先生より一言

コレはイイ！ボクもホットチェイスのこの曲は大好きですが，よく採譜してくれました。あのほっとしたような感じがとてもよく表現されています。多少のテンポズレは許しちゃいましょう！

アーケード版ホットチェイス～And Only Did I My Duty～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 '       ===HOT CHACE===
30 '   "And Only Did I My Duty"
40 '        (ENDING NO.1)
50 '
60 '         KONAMI 1988.
70 '
80 '               1989.7.6
90 '
100 CLEAR 5000
110 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
120 SOUND6,13:SOUND7,49
130 PLAY#2,"T93V10@V100L8@43O4","T92L8@2O5","T92L16@3O5","T92L16@3O5","T92L16@3O
5","T92V12L16@33O2Q6","T92V2@A11","T92"
140 A1$="R1R4.B16>C16G16<B16>C16G16<B16>C16T92G2..AE4."
150 A2$="DC4D4<A1.&AG>D4<A1>E4E16R16D16R16C16R16<B16R16>C16R16D16R16<G2.."
160 A3$=">D16R16C2..E4F4EE4G16"
170 A4$="ED&D1&D1"
180 A5$="E4.EFEDCD4GD2D16E16"
190 A6$="F4.FGFEDFEDE4GR8G4FEF4.D"
200 A7$="G4FEF4.D"
```

```
210 A8$="G4FEF4FGAA4G+A4.B4"
220 A9$="D4.C4.<G4>D4.C4.<G>E"
230 AA$="E4.F16E16DC<B>DE4.F16E16DC<B>D"
240 AB$="C4.<B16>C16<A>EDCDC16<B16G2&GA16B16"
250 AC$=">C4.<B16>C16<A>EDCC4.<B16>C16G2"
260 AD$="C4.<B16>C16<G>D4<A&A1.G>D4<A1>"
270 AE$="E4E16R16D16R16C16R16<B16R16>C16R16D16R16<G2.."
280 B1$="V11R4GB4E&E1.GF4E1>C4C16R16<B16R16A16R16G16R16A16R16B16R16E2.."
290 B2$="B16R16E2..G4A4GG4B16"
300 B3$="AG2F16G16FEDFG4.G16A16BAGF"
310 B4$="@48V5O5E1E1"
320 B5$="E1V4A1V5F2.."
330 B6$="FF2.."
340 B7$="FF2..FG+4.G+4.G+4"
350 B8$="@14V6O3L16R8.AR4R16AR4.R8.GR4R16GR4."
360 B9$="R8.FR4R16FR4.R2..DE"
370 BA$="R8DR8ER16<V8DV6>R16DR16ER16FR16GR8ER8FR16<V8EV6>R16ER16FR16GR16A"
380 BB$="R8FR8GR16<V8FV6>R16FR16GR16AR16>C<R4<GGR16G8GGFGG>GG"
390 BC$="R2R16<GR16GG4O6V10@2L8E1.GF4E1>"
400 BD$="C4C16R16<B16R16A16R16G16R16A16R16B16R16E2.."
410 C1$="V10F8.FF8.FR16F4..T93G8.GG8.GR16G4..F8.FF8.FR16F4..G8.G"
420 C2$="G4G4G4T92F4..F&F2G4..G&G2F4..F&F2G4..G&G2DR16DR16D8DDR16DR16D"
430 C3$="D4GR16GR16G8GGR16GR16GG4V12CR16CR16C8CCR16CR16C"
440 C4$="C4C8.CR8D8&D2C8.CR8D8&D2"
450 C5$="V11E1E1"
460 C6$="E1V9A1V10F2.."
470 C7$="F8F2.."
480 C8$="F8F2..F8G+4.G+4.G+4"
490 C9$="V11A4.A8&A2A4.A8&A2"
500 CA$="A4.A8&A2G4.G4.G4"
510 CB$="<V14A4.A8&A2B4.B8&B2"
520 CC$="A4.A8&A2A2B2"
530 CD$="A2B2>V10F4..F&F2G4..G&G2F4..F&F4."
540 CE$="V6F8V10G4..G&G2DR16DR16D8DDR16DR16D"
550 D1$="V11C8.CC8.CR16C4..T93D8.DD8.DR16D4..C8.CC8.CR16C4..D8.D"
560 D2$="D4D4D4T92C4..C&C2D4..D&D2T92C4..C&C2D4..D&D2V7BR16BR16B8BBR16BR16B"
570 D3$="B4>ER16ER16E8EER16ER16EE4<AR16AR16A8AAR16AR16A"
580 D4$="A4A8.AR8B8&B2A8.AR8B8&B2"
590 D5$="V9>C1<B1"
600 D6$="B-1>C+1D2.."
610 D7$="D8C+2.."
620 D8$="C+8C2..C8V7E4.<B4.>E4"
630 D9$="V12<E4.E8&E2E4.E8&E2"
640 DA$="E4.E8&E2E4.E4.E4"
650 DB$="V9A4.A8&A2B4.B8&B2"
660 DC$="A4.A8&A2A2B2"
670 DD$="A2B2V11C4..C&C2D4..D&D2C4..C&C4."
680 DE$="V6C8V11D4..D&D2V7BR16BR16B8BBR16BR16B"
690 E1$="V9A8.AA8.AR16A4..T93B8.BB8.BR16B4..A8.AA8.AR16A4..B8.B"
700 E2$="B4B4B4T92A4..A&A2B4..B&B2A4..A&A2B4..B&B2V10GR16GR16G8GGR16GR16G"
710 E3$="G4>CR16CR16C8CCR16CR16CC4<FR16FR16F8FFR16FR16F"
720 E4$="F4F8.FR8G8&G2F8.FR8G8&G2"
730 E5$="V14<G1G1"
740 E6$="G1>V10E1V8A2.."
750 E7$="A8A2.."
760 E8$="A8A2..A8E4.E4.E4"
770 E9$="V13C4.C8&C2C4.C8&C2"
780 EA$="C4.C8&C2<B4.B4.B4"
790 EB$=">C4.C8&C2D4.D8&D2"
800 EC$="C4.C8&C2C2D2"
810 ED$="C2D2V9A4..A&A2B4..B&B2A4..A&A4."
820 EE$="V5A8V9B4..B&B2V10GR16GR16G8GGR16GR16G"
830 F1$="F8.FF8.FR16FR16FF8.FG8.GG8.GR16GR16GG4F8.FF8.FR16FR16FF8.FG8.G"
840 F2$="G8.GG4GG8.F8.FF8.FR16FR16FF8.FT92G8.GG8.GR16GR16GG4F8.FF8.FR16FR16FF8.F
G8.GG8.GR16GR16GG4E8.EE8.ER16ER16E"
850 F3$="E8.EA8.AA8.AR16AR16AA8.ED8.DD8.DR16DR16D"
860 F4$="D8.AG8.GG8.GR16GR16GG8.GGG8FGG8FGG8F8FG8"
870 F5$=">C8.CC<G8>C8C<G>C8C<G8B8.BBG8B8BGB8BG8"
880 F6$="B-8.B-B-G8B-8B-GB-8B-G8A8.AR16>AR16GR16GFEDER16<A>D8.DD<A8>D8D<A>D8D"
890 F7$="<A8>D-8.D-D-<A8>D-8D-<A>D-8D-"
900 F8$="<A8>C8.CC<A8>C8C<A>C8C<A8>E8.EE<B8>E8E<G+A8B>CD"
910 F9$="@0V12<A8.>A<AB>CD8A<AB8B>CD<G8.>G<GAB>C8G<GA8AB>C"
920 FA$="<F8.>F<FGAB8>F<FG8GABE8>EEE8EE8EEEEEDE"
930 FB$="<D8>D<DE>E<DDD>D<E>E<F>F<G>G<E8>E<EF>F<EEE>E<F>F<G>G<A>A"
```

```
940 FC$="<F8>F<FG>G<FFF>F<G>G<A>AC>C<<G8G8GG8G8GGFGG>GG"
950 FD$="<G8G8GG8GR16GR16GG4@33V12F8.FF8.FR16FR16FF8.FG8.GG8.GR16GR16GG4F8.FF8.F
R16FR16FF8"
960 FE$="R16FG8.GG8.GR16GR16GG4E8.EE8.ER16ER16E"
970 G0$="B!8H16B!16B!8H16B!16B!8H16B!16S!8H16B!16"
980 G1$=G0$+G0$+G0$+"T91B!8H16B!16T92"
990 G2$="B!H8H16B!16S!8H16B!16S!16B!16S!16S!16"+G0$+G0$+G0$+"B!8H16B!16T91B!8H16
B!16B!16S!16B!16S!16S!8S!16S!16B!16B!H16H16B!16S!16H16B!16B!H16H16B!16B!H16H16"
1000 G3$="T92S!16B!H16H16B!H16B!16B!H16H16B!16S!16H16B!16B!H16H16B16B!H16H16S!16
B!H16H16B!H16B!16B!H16H16B!16S!16H16B!16B!H16H16B!16B!H16H16"
1010 G4$="S!16B!H16H16B!H16B!16B!H16H16B!16S!16H16B!16B!H16H16B!16B!H16H16S!16B!
H16H16B!H16B!16B!H16H16B!16S!16B!H16B!16H16H16B!16B!H16H16S!16B!H16H16B!H16"
1020 GO$="B!H16B!H16B!H16H16S!H16B!H16H16B!H16H16B!H16H16B!H16S!H16H16B!H16B!H16
"
1030 G5$="B!16B!H16H16B!16S!16H16B!16B!H16H16B!16B!H16H16S!16B!H16B!H16B!H16"+GO
$
1040 G6$=GO$+GO$+"B!H16B!H16B!H16H16S!H16B!H16H16B!H16H16B!H16H16B!H16S!H16H16"
1050 G7$="B!H16B!H16B!H16B!H16B!H16H16S!H16B!H16H16B!H16H16B!H16H16B!H16S!H16B!H
16"
1060 G8$=G7$+"B!H16B!H16"+GO$
1070 GQ$="S!16H16B!H16B!16S!16H16H16B!16S!16B!H16B!H16B!16S!16B!H16B!H16B!16"
1080 G9$=GQ$+GQ$
1090 GA$=GQ$+"S!16S!16B!H16B!16S!16S!16B!H16B!16S!16S!16H16S!16B!16S!16S!16B!H16
"
1100 GB$=GQ$+GQ$
1110 GC$=GQ$+"H32H32B!H16B!H16H16S!16B!H16H16B!H16H16B!H16B!H16B!H16S!16H16B!16B
!16"
1120 GD$="S!16B!H16S!16B!H16S!16S!16B!H16S!16S!16B!H8B!H16S!16S!16B!H16B!16"+G0$
+G0$+"B!8H16B!16B!8H16B!16B!8H16B!16S!8"
1130 GE$="H16B!16B!8H16B!16B!8H16B!16B!16S!16B!16S!16S!8S!16S!16B!16B!H16H16B!16
S!16H16B!16B!H16H16B!16B!H16H16"
1140 H0$="V8C16R4..V9C16R8V8C16R16V9C16"
1150 H5$="R1"+H0$
1160 H6$=H0$+"R8"+H0$+"R8"+H0$
1170 H7$="R8"+H0$
1180 H8$="R8"+H0$+"R8"+H0$
1190 HQ$="V8R8C8V9R8C8V8R8C8R8C8"
1200 H9$=HQ$+HQ$
1210 HA$=HQ$+"R8V9C8R8V8C8R8V9C8R8.V8C16"
1220 HB$=H9$
1230 HC$=HQ$+"R2V9C16R8V8C16R16V9C16"
1240 HD$="R2..V8C16"
2000 PLAY#2,A1$," ",C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$
2010 PLAY#2,A2$,B1$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$
2020 PLAY#2,A3$,B2$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H3$
2030 PLAY#2,A4$,B3$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$,H4$
2040 PLAY#2,A5$,B4$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$,H5$
2050 PLAY#2,A6$,B5$,C6$,D6$,E6$,F6$,G6$,H6$
2060 PLAY#2,A7$,B6$,C7$,D7$,E7$,F7$,G7$,H7$
2070 PLAY#2,A8$,B7$,C8$,D8$,E8$,F8$,G8$,H8$
2080 PLAY#2,A9$,B8$,C9$,D9$,E9$,F9$,G9$,H9$
2090 PLAY#2,AA$,B9$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$
2100 PLAY#2,AB$,BA$,CB$,DB$,EB$,FB$,GB$,HB$
2110 PLAY#2,AC$,BB$,CC$,DC$,EC$,FC$,GC$,HC$
2120 PLAY#2,AD$,BC$,CD$,DD$,ED$,FD$,GD$,HD$
2130 PLAY#2,AE$,BD$,CE$,DE$,EE$,FE$,GE$,HE$
2140 PLAY#2,A3$,B2$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H3$
2150 PLAY#2,A4$,B3$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$,H4$
2160 GOTO 2040
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

ゴーファーの野望・エピソードII

―ステージ1 BGM―

久保田　武文

はじめに

MSXユーザーなら知らない人はいない，コナミの『エピソードII』のステージ１のBGMを作ってみました。

原曲はSCCなんですが，それをFM PACで鳴らすという無謀なことをしています。でも僕としては良くできていると思うので，気が向いたら聴いてみてください。

プログラム

ループ時に発生するズレを防ぐために，テンポを129にしてあります。それからよく聴かないとわからないんですが，一応デチューンをかけてあります。

それにしてもSCCの音色は，OPLLだと作りにくいですね。結局このプログラムでは，原曲の音色が作れませんでした。

最後に

このプログラムは３～４か月くらい前に作ったものですが，これといって付け加えるようなテクニックはないと思ったので，そのままにしてあります。

それから楽譜にたよりきっていますので，楽譜にまちがいがあれば当然このプログラムもまちがえています。そのときは直しといてください。

ちなみに僕は，このゲームをプレイしたことがありません。

荒木先生より一言

ボクMSXユーザーですけどこの曲知りません……ぐすん。そんなわけでたいしたことは言えませんが，この曲なかなかいいですよ。コナミックな雰囲気が曲全体からただよってくるようです。

パソコン版ゴーファーの野望・エピソードII～ステージ１ BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '                         SAVE"episode2"
20 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
30 CLEAR 5000
40 _PITCH(441)
50 DIM A%(15)
60 FOR I=0 TO 15
70 READ A$:A%(I)=VAL("&h"+A$)
80 NEXT I
90 _VOICE COPY(A%,@63)
100 '
110 DATA 0000,0000,0000,0000
120 DATA 0026,000d,0000,0000
130 DATA 1433,11f0,0000,0000
140 DATA 0322,36f5,0000,0000
150 SOUND 7,&H31:SOUND 6,2
160 '
170 T$="t129"
180 PLAY #2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
190 AX$="l16c>c<cb-4.&b-8.cb-ca4.&a8.cacg4.&g8.cg>c<e-b->e-<a->e-a-<b->fb-"
200 A1$="@63v15o5q8"+AX$
210 B1$="@24v13o5q8"+AX$
220 C$="g>g<g>c4.&c8.<":CX$="l16"+C$+C$+C$+"cg>c<e-b->e-<a->e-a-<b->e-b-"
230 C1$="@63v15o4q8"+CX$
240 D1$="@63v10o7q5l16c8cccc c8cccc c8cccc c8cccc c8cccc c8cccc <g>cg<b->e-b-e-a
->e-<fb->f"
```

```
250 E1$="@14v11o7q6l16c8cccc c8cccc c8cccc c8cccc c8cccc c8cccc <g>cg<b->e-b-e-a
->e-<fb->f"
260 F$="c>c<c>c8r16<c>c<c>c<c>c<":F1$="@33v12o3q6l16"+F$+F$+F$+"c>c<ce->e-<e-a->
a-<a-<b->b-<b-"
270 G$="b16r16b16bm16r16r16b16r16b16bm16b16b16":G1$="v15@a7 "+G$+G$+G$+"b16r16b1
6 bs!32bs!32bs!16bs!16 bm16bm16bm16 b32b32b32b32b32b32"
280 H$="r16m600c8m2500c16m1000c16c8m600c8m2500c8.":H1$="s9l16"+H$+H$+H$+"r16m600
c8m2500c32c32cc ccc c32c32c32c32c32c32"
290 I1$="v11o4"+AX$
300 J1$="v11o3"+CX$
310 G2$=G$+G$+G$+"b8b16bs32bs32bs16bs16 b16bm16bm16 b16b16b16"
320 H2$=H$+H$+H$+"r16m600c8m2500c32c32cc8ccccc"
330 A$="q8l8<f2.&f.c.f.>c.c4.<b-4.a4.f4.":A3$=A$
340 B3$=A$
350 C3$="o5q8l8c2.&c.<a.>c.a.g4.f4.f4.d4."
360 DX$="cfa>cfa>c<afc<af":DY$="dfb->dfb->d<b-fd<b-f":D3$="o6q7l16"+DX$+DX$+DY$+
DY$
370 E3$="o6q7l16"+DX$+DX$+DY$+DY$
380 FX$="a>a<a>a<a>a<a>a<a>a<a>a<":FY$="b->b-<b->b-<b->b-<b->b-<b->b-<b->b-<":F3
$="l16"+FX$+FX$+FY$+FY$
390 G$="b8b16bm8bm16b8b16bm8b16":G3$="v15"+G$+G$+G$+G$
400 H$="m600r16c8m2500cm600cm2500c8m600c8m2500cm600c8":H3$="l16"+H$+H$+H$+H$
410 A$="a-4.&a-.a-16a-16a-16a-.e-.a-.>c.c4.&c.c16d16c16<b2.":A4$=A$
420 B4$=A$
430 C4$="e-4.&e-8.e-16e-16e-16e-.c.e-.a-.g4.&g.g16g16g16g2."
440 DX$="e-a->ce-a->ce-c<a-e-c<a-"
450 DY$="dg>cdg>cdc<g<dc<gdgb>dgb>c<bg>c<bg"
460 D4$=DX$+DX$+DY$
470 E4$=DX$+DX$+DY$
480 F$="a->a-<a->a-<a->a-<a->a-<a->a-<a->a-<":F4$=F$+F$+"g>g<g>g<g>g<g>g<g>g<g>g
< g>g<g>g<g>ggcdg>cd"
490 G4$=G$+G$+G$+"b16bm16bm16bm16bm16bm16bm32bm32bm16bm16bm16bm16bm16"
500 H4$=H$+H$+H$+"r16m2500cccccc32c32ccccc"
510 AX$="q5l16>c<gfcfg>c<gfcfg b-gfcfgb-gfcfg >q8c4.<a-8.>c8.":AY$="<q6b8.&bq8b>
cd4.<"
520 A5$=AX$+AY$
530 B5$=AX$+AY$
540 C$="q5l16gdc<g>cdgdc<g>cdfdc<g>cdfdc<g>cdq7a-4.e-8.a-8.":C5$=C$+"q6g8.&gq8gg
g4."
550 DX$="q5c8ccccc8cccc e-8e-e-e-e-e-8e-e-e-e-e-8e-e-e-e-e-8e-e-e-e-":DY$="d8ddd
dd8dddd"
560 D5$=DX$+DY$
570 E5$=DX$+DY$
580 FX$="<cr16ccccr16cccce-r16e-e-e-e-e-r16e-e-e-e-a-r16a-a-a-a-a-r16a-a-a-a-":
F5$=FX$+"gr16gggggr16ggdc>"
590 G$="b8b16bm8.b8b16bm8b16":G5$=G$+G$+G$+"b8.bm16bm8b8.bm16bm16bm16"
600 H$="r16m600c8m2500cm600cc8c8m2500cm600c8":H5$=H$+H$+H$+"m600r16ccm2500ccm600
c8m1000ccm2500ccc"
610 AZ$=">d<gd>c<fcl32b-e-<b-e-b-e->>a-d-<a-d-<a-d-":A6$=AX$+AZ$
620 B6$=AX$+AZ$
630 C6$=C$+">b<d<b>ac<a>l32g<b-g<b-g<b->>>f<a-f<a-g<a-"
640 D6$=DX$+"gggfffe-e-e-d-d-d-"
650 E6$=D6$
660 F6$=FX$+"g>g<gf>f<fe->e-<e-d->d-<d- "
670 G6$=G$+G$+G$+"bm16b16b16bm16b16b16bm32bm32bm16bm16bm16bm16bm16"
680 H6$=H$+H$+H$+"m2500c8.c8.c32c32ccccc"
690 I6$=AX$
700 J6$=C$
710 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$,I1$,J1$
720 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G2$,H2$,I1$,J1$
730 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E3$,F3$,G3$,H3$,A3$,C3$
740 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$,H4$,A4$,C4$
750 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$,H5$,A5$,C5$
760 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,D6$,E6$,F6$,G6$,H6$,I6$,J6$
770 GOTO 710
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

カルテット

1～2面 BGM

©SEGA

松並　桂一

内容

アーケード・ゲームの『カルテット』の1～2面のBGMです。一応丁寧に打ち込んだので，ぜひ聴いてみてください（丁寧に打ち込みすぎて，めちゃくちゃ長くなってしまった）。

仕組み

配列変数に入れてやっています（今ハヤリ）。この方法は，長い曲や，繰り返しの少ない曲に，有効です。逆に短い曲には向いていない（じつは，このカルテットも，そのせいで，長いプログラムになってしまった）けど，打ち込みやすさから言うと，断然こっちが良いので，少々長くなっても打ち込む人が，楽なほうがいいなぁ。と思ってこっちにしました（イイワケですけど）。

苦労した点

全体的に苦労しました（何にしても楽ではなかったと思います）。

言いたいこと

大きなスピーカで，聴いてください。大きなスピーカだと，めちゃくちゃ良い音を，奏でてくれます（とくにバスドラム！！）。

とても，2オペレータとは思えないすごさ（のばす）。友人も感動していました。

そのバスドラムを，小さなスピーカで聴くと，音がわれてしまうんです。ぜひとも，大きなスピーカで（大きいと言っても，ラジカセのやつで結構です。）！

参考

- ●ＬＳＲ君のプログラム
- ●セガ Vol.3のCD
- ●GAME MUSIC PROGRAM大全集3の楽譜

荒木先生より一言

音とりにミスはないでしょう。それはいいのですが，音色の選択にもう少し気を配ってほしいと思います。たとえばメインのブラスはこれよりも＠6のほうがいいですよ。こういったことも含めて見直してみるともっと良くなると思います。

アーケード版カルテット～1～2面BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
1000 '
1010 '         Q u a r t e t
1020 '              1-2      (c) SEGA
1030 '
1040 '   By Keiiti Maniwa   1989 12/31
1050 '
1060 '    For マイコン Basic Magazine
1070 '
1080 '                   Thank You LSR
1090 ' Set Up MSX Music --------------
1100 '
1110 CLEAR 5000
1120 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
1130 _PITCH(442):_TRANSPOSE(1)
1140 GOSUB 1190:DEFSTR A-T
1150 DIM A(30),B(30),C(30),D(30),E(30)
1160 DIM F(30),G(30),P(30),Q(30)
1170 SOUND 6,6:SOUND 7,42:GOTO 1450
1180 '
1190 ' Set up Voice Data -------------
1200 '
1210 DIM A1%(15):DEF FNV=VARPTR(A1%(0))
1220 RESTORE 1390:GOSUB 1250
1230 RETURN
1240 '
```

```
1250 ' Work department ---------------
1260 '
1270 READ J:POKE FNV+10,J*2
1280 READ J:POKE FNV+17,J
1290 READ J,K:POKE FNV+8,J:POKE FNV+9,K
1300 FOR I=0 TO 1
1310 FOR N=0 TO 1:READ J,K:J=J*16+K:POKE FNV+18+I*8+N,J:NEXT N
1320 J=0:FOR N=0 TO 3:READ K:J=J+K*2^(7-N):NEXT N
1330 READ K:POKE FNV+16+I*8,J+K
1340 READ K:J=PEEK(FNV+17)*(1-I)+K*64:POKE FNV+17+I*8,J
1350 NEXT I:RETURN
1360 '
1370 ' Voice Data --------------------
1380 '
1390 ' @ Melody 1           FB TL TR DT
1400 DATA                   4,15,00,12
1410 '    AR DR SL RR AM PM EG KR ML KL
1420 DATA 10,05,15,04, 0, 0, 1, 0,01, 0
1430 DATA 15,02,10,10, 1, 0, 1, 0,02, 0
1440 '
1450 ' M.M.L. Data --------------------
1460 '
1470 ' A Part ------------------------
1480 '
1490 A1="ab-8.a8e+8r8c4d2&d4"
1500 A2="a4b-8>c8r8<a-ag8f2."
1510 A3="e+4d+8a+8r8e+8r8<b-2."
1520 A4="d+4.d8r8<b-4e+2."
1530 A5="a-4f+4e+8f+8r8>cd-4&d-c4<b-8>c8r8<b-1&b-2."
1540 A6="r8g8f8<b-8r8g8a8b-8r8>d8e-8f8e-8d8<b-8>c4.r4r8r1"
1550 A7="r8g8f8<b-8r8g8a8b-8r8>d8e-8f8f8b-8a8f1&f2."
1560 A8="c<af>d<b-f>c<af>c<af>c<af>d<b-f>e-<b-f>d<b-f>c<af>d<b-f>d<"
1570 A9=">c<af>d<b-f>e-<b-f>d<b-f>c<af>d<b-f>e-<b-f>f<b-f>e-<b-f>d<b-f>c<"
1580 A(1)=A8+"b-"
1590 A(2)=A9+"a>"
1600 A(3)=A(1)
1610 A(4)=A(2)
1620 A(5)=">"+A(1)
1630 A(6)=A(2)
1640 A(7)=A(1)
1650 A(8)=A(2)
1660 A(10)="o5"+A1+"d8e+8b-8"
1670 A(11)=A2+"&f8d8d+8"
1680 A(12)=A3+"&b-8b-8>c8"
1690 A(13)=A4+"&e+4&e+r16>"
1700 A(14)=A(10)
1710 A(15)=A(11)
1720 A(16)=A5+"&b-4."
1730 A(17)=A6+"r4r8"
1740 A(18)=A7+"&f4."
1750 A(19)="l8v13 c4.d2<b-b-4b->c4.ff"
1760 A(20)="f4e-dr8e-4d2..<b-b->"
1770 A(21)="f4e-e-r8dr8dr8c4.cr8<b-r8"
1780 A(22)=">d2&de-dc1&c"
1790 A(23)=A(19)
1800 A(24)=A(20)
1810 A(25)=A(21)
1820 A(26)=A(22)+A(0)
1830 '
1840 ' B Part ------------------------
1850 '
1860 B(1)="r16"+A8
1870 B(2)="b-"+A9
1880 B(3)="a>"+A8
1890 B(4)=B(2)
1900 B(5)=">"+B(3)
1910 B(6)=B(2)
1920 B(7)=B(3)
1930 B(8)=B(2)+"<"
1940 B(10)="o5r4r8"+A1
1950 B(11)="d8e+8b-8"+A2
1960 B(12)="f8d8d+8"+A3
1970 B(13)="b-8b-8>c8"+A4
1980 B(14)=B(10)
1990 B(15)=B(11)
2000 B(16)="e+4&e+r16"+A5
2010 B(17)="b-4."+A6
2020 B(18)="r4r8"+A7
2030 B(19)="@24v14o5l8 a4.b-2gg4ga4.aa"
2040 B(20)="a4aar8a4a2..ff"
2050 B(21)="b-4b-b-r8b-r8b-r8>c4.cr8<b-r8"
2060 B(22)="b-2&b-b-b-b-1&b-"
2070 B(23)=B(19)
2080 B(24)=B(20)
```

```
2090 B(25)=B(21)
2100 B(26)=B(22)+B(0)
2110 '
2120 ' C Part ------------------------
2130 '
2140 C(1)="r32"+A8+"b-32"
2150 C(2)="b-32"+A9+"a32"
2160 C(3)="a32>"+A8+"b-32"
2170 C(4)=C(2)
2180 C(5)=">"+C(3)
2190 C(6)=C(2)
2200 C(7)=C(3)
2210 C(8)=C(2)
2220 C(10)="o6 r16"+A1+"&d8e+8b-"
2230 C(11)="b-"+A2+"&f8d8d+"
2240 C(12)="d+"+A3+"&b-8b-8>c"
2250 C(13)="c"+A4+"&e+4&e+>"
2260 C(14)=C(10)
2270 C(15)=C(11)
2280 C(16)="r16"+A5+"&b-4&b-"
2290 C(17)="b-"+A6+"r4r16"
2300 C(18)="r16"+A7+"&f4&F"
2310 C(19)="@24v14o5l8 f4.f2ff4ff4.ff"
2320 C(20)="f4fgr8g4g2..dd"
2330 C(21)="g4ggr8gr8gr8f4.fr8gr8"
2340 C(22)="g2&gggf1&f"
2350 C(23)=C(19)
2360 C(24)=C(20)
2370 C(25)=C(21)
2380 C(26)=C(22)+C(0)
2390 F(1)="@6v15o3b-1r1"
2400 '
2410 'Bass Part -----------------------
2420 '
2430 D(1)="b-1b-16b-8.r2."
2440 D(2)="g8.g8.g2L16 gg2r16g>g<gggggg"
2450 D(3)="l4 b-b-b-b-b-b-b-b-"
2460 D(4)="gggg8g16g16ggg16g8g16g4"
2470 D(5)="L16 b-4b-4b-b-8b-b-4b-4b-4b-b-8b-b-4"
2480 D(6)="g4g4gg8gg8ggg4g4gg8gg4"
2490 D(7)="l16 b-4b-4b-b-8b-b-4b-4b-4b-b-b-8b-8>b-<b-"
2500 D(8)="g8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg8ggg>g<g>g<a>a<a>a<"
2510 D(10)="b-8b-b-b-8b-b-b-8b-b-b-8b-b->d8ddd8ddd8ddd8dd"
2520 D(11)="e-8e-e-e-8e-e-e-8e-e-e-8e-e-e-8e-e-e-8e-e-<e->e-<e->d<e->c<db-"
2530 D(12)=">c8ccc8ccc8ccc8cce-8e-e-e-8e-e-e-8>e-8<e8>e8"
2540 D(13)="<<f8fff8fff>f16<fff8fff8fff8ff>L16f>f<d>d<e->e-<e>e<<"
2550 D(14)=D(10)
2560 D(15)=D(11)
2570 D(16)="L8 a->a-<f+>f+<c+>c+<c+>c+c+>c+<c>c<<b-b->c<b-4 l16 b-b-b-8b-b-b-8b-
b-b->b-<b-b-b-8b-b-b-8b-b-b-8b-b-b-8b-b-"
2580 D(17)=">e-8e->e-<e-8e->e-<e-8e->e-<e-8e->e-<e-8e->e-<e-8e->e-<e-8e->e-<e-8e
->e-<d8d>d<d8d>d<d8d>d<d8d>d<d8d>d<d8d>d<ff<b-8>c8cd"
2590 D(18)="e-8e->e-<e-8e->e-<e-8e->e-<e-8e->e-<f8f>f<f8f>f<f>fr16<de->e-e-f<f8.
>f<f8.>f<f>fr16<de->e-e-f<e-e-r8e-8e-e-e-e-dd<b-b->cc"
2600 D(19)="<b-8.b-8.db-b->b-r16<b->cd<b-b-b-8.b-8.b-b-b->b-r16<b-b-8>ab-"
2610 D(20)="<g8.g8.ggg>g<g8>f8fg<g8r16g8r16fg>f>f<<b-b->c8dd"
2620 D(21)="e-e-8>e-8r16de-<e->e-8e-8e-de-<e->e-8e-8r16de-<e->e-e-e-e-e-de-"
2630 D(22)="<f8R16>f8r16e-fe-f<d>d<e->e-<f>f<fgr16f8r16ff<ff>e-fe-d<b-f>"
2640 D(23)=D(19)
2650 D(24)=D(20)
2660 D(25)=D(21)
2670 D(26)=D(22)
2680 D(27)="g4g4g4g8g>g<g4g4g4g8g>g<"
2690 '
2700 ' Drums Part 1 -------------------
2710 '
2720 Q(1)="m500 C1CC8.r2."
2730 Q(2)="c8.c8.c2&ccr2 m1000 cc m50 cc m2000 cccc"
2740 Q(3)="m500 l4 cccccccc"
2750 Q(4)="l4 cccccc m2000l16 ccccc8cc"
2760 Q(5)="m500 c8r8 m5000 c4 m500 cc8c m5000 c4 m500 c8r8 m5000 c4 m500 cc8c m5
000 c4 m500"
2770 Q(6)=Q(5)
2780 Q(7)=Q(5)
2790 Q(8)="m500 c8r8 m5000 c4 m500 cc8c m5000 c4 m500 c8r8 m5000 c4 m500 c m2000
 ccc m500 c m2000 ccc"
2800 Q(10)="m50 ccc8 m5000 c4 m50 cc8. m5000 c8. m50 cccc8 m5000 c4 m50 cc8. m50
00 c4"
2810 Q(11)=Q(10)
2820 Q(12)=Q(10)
2830 Q(13)="m50 ccc8 m5000 c4 m50 cc8. m5000 c4 m3000 c8c8c8c8 m2000 cccccccc"
2840 Q(14)=Q(10)
2850 Q(15)=Q(10)
2860 Q(16)="m50 ccc8 m5000 c4 m50 cc8. m5000 c8. m50 cccc8 m5000 c4 m50 cc8. m50
```

```
00 c4 m50 ccc8 m5000 c4 m50 cc8. m5000 c4 m2000 cc8.c8ccc8cccccc"+Q(16)
2870 Q7="m50 c8.c m5000 c8 m50 c8 m5000 c8 m50 cc m5000 c8 m50 c8c8.c m5000 c8 m
50 c8 m5000 c8 m50 cc m5000 c8 m50 c8"
2880 Q8="m50 c8.c m5000 c8 m50 c8 m5000 c8 m50 cc m5000 c8 m50 c8 m2000 cccccccc
cccc"
2890 Q(17)=Q7+Q7
2900 Q(18)=Q7+Q8
2910 Q(19)="m50l16 c4 m5000 c8. m50 ccc8. m5000 c4 m50 c4 m5000 c8. m50 ccc8. m5
000 c4"
2920 Q(20)="m50 c4 m5000 c8. m50 ccc8. m5000 c4 m50 ccc8 m5000 c4 m50 ccc8 m5000
 c4"
2930 Q(21)=Q(19)
2940 Q(22)=Q(19)
2950 Q(23)=Q(19)
2960 Q(24)=Q(20)
2970 Q(25)=Q(19)
2980 Q(26)="m2000l16 r4cccc m2000 cccc m2000 cccccccc m3000 cc m50 c m3000 c m20
00 cccccccc"
2990 '
3000 ' Drums Part 2 -------------------
3010 '
3020 P(1)="v15 b1b16b8.r2."
3030 P(2)="b8.b8.b2b16b16r2b16b16b16b16b16b16b16"
3040 P(3)="b4b4b4b4b4b4b4b4"
3050 P(4)="b4b4b4b4b4b4b16b16b16b16b8b16b16"
3060 P(5)="b8R8h4b16b8b16h4b8r8h4b16b8b16h4"
3070 P(6)=P(5)
3080 P(7)=P(5)
3090 P(8)="b8r8h4b16b8b16h4b8r8h4b16b16b16b16b16b16b16b16"
3100 P(10)="b16b16b8h4b16b8.h8.b16b16b16b8h4b16b8.h4"
3110 P(11)=P(10)
3120 P(12)=P(10)
3130 P(13)="b16b16b8h4b16b8.h4b8b8b8b8b16b16b16b16b16b16b16b16"
3140 P(14)=P(10)
3150 P(15)=P(10)
3160 P(16)="b16b16b8h4b16b8.h8.b16b16b16b8h4b16b8.h4b16b16b8h4b16b8.h4b16b8.b8b1
6b16b8b16b16b16b16b16"+P(16)
3170 P7="b8.b16h8b8h8b16b16h8b8b8.b16h8b8h8b16b16h8b8"
3180 P8="b8.b16h8b8h8b16b16h8b8bh16bh16bh16bh16bh16bh16bh16bh16bh16bh16bh16bh16"
3190 P(17)=P7+P7
3200 P(18)=P7+P8
3210 P(19)="b4h8.b16b16b8.h4b4h8.b16b16b8.h4"
3220 P(20)="b4h8.b16b16b8.h4b16b16b8h4b16b16b8h4"
3230 P(21)=P(19)
3240 P(22)=P(19)
3250 P(23)=P(19)
3260 P(24)=P(20)
3270 P(25)=P(19)
3280 P(26)="r4b16b16b16b16bh16bh16bh16bh16b16b16b16b16b16b16b16b16bh16bh16b16bh1
6bh16bh16bh16bh16bh16bh16bh16bh16"
3290 '
3300 ' Drums Part 3 -------------------
3310 '
3320 G(13)="l32 r1.o3 v13gv10fv8d+v6c+v4cv2cv13ev11dv8cv6<b->v13gv11fv8d+v6c+v4c
+"
3330 G(16)="r1r1r1.r8v15gv10ev15gv10er8v15dv10<b>v15dv10<b>"
3340 G(18)="r1r1r1r4v15gv10ev15gv10ev15gv10ev15gv10er8v15ev10cv15ev10c"
3350 G(26)="r2v15gv10ev15gv10ev15gv10ev15gv10er2.v15>c<v10a64>v15c64<v10a64>v15c
64v10<a>v15c<v10a>v15c<v10av15gv10ev15gv10ev15gv10ev15gv10e"
3360 '
3370 ' Play Data ---------------------
3380 '
3390 TP="t150"
3400 A(0)="@63q8o5v13l16"
3410 B(0)="@63q8o5v08l16"
3420 C(0)="@24q8o6v12l16"
3430 D(0)="@00q6o2v12l16"
3440 E(0)="@00q4o3v10l16"
3450 Q(0)="s9m50l16"
3460 PRINT"Push Any Key !":IN$=INPUT$(1)
3470 PLAY#2,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP
3480 _VOICE COPY(A1%,@63)
3490 PLAY#2,A(0),B(0),C(0),D(0),E(0),P(0),G(0),Q(0)
3500 FOR Z=0 TO 26
3510 PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),D(Z),F(Z),P(Z),G(Z),Q(Z)
3520 NEXTZ
3530 PLAY#2,A(0),B(0),C(0),D(0),D(0),"",P(0),G(0),Q(0)
3540 PLAY#2,A(1),B(1),C(1),D(5),D(5),"",P(1),G(5),Q(5)
3550 PLAY#2,A(2),B(2),C(2),D(27),D(27),"",P(6),G(6),Q(6)
3560 PLAY#2,A(3),B(3),C(3),D(7),D(7),"",P(7),G(7),Q(7)
3570 PLAY#2,A(4),B(4),C(4),D(8),D(8),"",P(8),G(8),Q(8)
3580 FOR Z=10 TO 26
3590 PLAY#2,A(Z),B(Z),C(Z),D(Z),D(Z),"",P(Z),G(Z),Q(Z)
3600 NEXTZ:GOTO3530
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

DRAGON SPIRIT

ドラゴン スピリット

Grave Yard

©ナムコ

上西　隆仁

ドラスピは３面や６面の曲が有名だと思いますが，この４面の曲もとてもいい曲なので，ぜひ聴いてみてください。

プログラムの説明

以前本誌に載っていた，MSX-AUDIO用の音色作成ルーチンを，FM PAC用に移植して使いました。デチューンなども設定できるようにしています。

最後に

ドラムパートの定義に時間がかかるので，鳴りだすまで30秒ほど待ってください。

ポルタメントであるべきところがいくつかあったのですが，すべてグリッサンドで鳴らしました。そうすると原曲より迫力がでてしまいましたが，いかがでしょうか。

アーケード版DRAGON SPIRIT～Grave Yard～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '    D R A G O N   S P I R I T
20 '
30 '          - Grave Yard -
40 '
50 '     Programmed By T.Uenishi
60 '         August 25, 1989
70 '
100 '-----------Set up the MSX-MUSIC.
110 CLEAR 7000
120 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
130 _PITCH(440):_TRANSPOSE(2)
140 DEFSTR A,B,C,D,E,F,G,P,Q,N,H,M,L,S,R,T
150 SOUND 6,3:SOUND 7,42
200 '-----------Voice nominator
210 DIM EG%(15):DEF FNV=VARPTR(EG%(0))
220 RESTORE 1010:GOSUB 800
490 PRINT " Wait 32 seconds, please.
500 GOTO 2000
800 '-----------Work department
810 READ J:POKE FNV+10,J*2
820 READ J:POKE FNV+17,J
830 READ J,K:POKE FNV+8,J:POKE FNV+9,K
840 FOR I=0 TO 1
850   FOR V=0 TO 1:READ J,K:J=J*16+K:POKE FNV+18+I*8+V,J:NEXT V
860   J=0:FOR V=0 TO 3:READ K:J=J+K*2^(7-V):NEXT V
870   READ K:POKE FNV+16+I*8,J+K
880   READ K:J=PEEK(FNV+17)*(1-I)+K*64:POKE FNV+17+I*8,J
890 NEXT I
900 RETURN
1000 '----------Leave the voice data.
1010 '     FB TL TR DT     < E.Guitar >
1020 DATA  6,16, 3,12
1030 '     AR DR SL RR PM AM EG KR ML KL
1040 DATA 15, 3, 2, 1, 0, 0, 1, 0, 3, 0
1050 DATA 15, 0, 0, 7, 0, 1, 1, 0, 2, 0
2000 '----------Put the M.M.L. data.
2010 'WWWWW[Tempo]
2020 TP="t150
2030 'WWWWW[Percussion]
2040 N4 ="v12cv9cv8cv6cr8
2050 N6 ="v12cv9cv8cv6cr16
2060 N8 ="v12cv9cv8cv6c
2070 N16="v12cv9c
2080 N32="vc64v9c64
2090 H8 =">v15dv13cv12<bv10a
2100 H16=">v15dv12c<
2110 H32=">sd<
```

```
2120 M8 ="v15bv13av12gv10f
2130 M16="v15bv12a
2140 S4 ="v15gv13fv12ev11dv9cv6<br16>
2150 S8 ="v15gv13fv12ev11d
2160 S16="v15gv13f
2170 S32="sg
2180 L8 ="v15dv13cv12<bv11a>
2190 L16="v15dv13c
2200 L32="sd
2210 R4 ="<v13ev12dr8.>
2220 R6 ="<v13ev12dr8>
2230 R8 ="<v13ev12dr16>
2240 R16="<v13ev12d>
2250 R32="<se>
2260 'WWWWW[Bass]
2270 AA="@33q6v14o218gg16g16gggggggg16g16gggggg
2280 AB="gg16g16gggggggg16g16ggl16g>gg<g>gg<g>g18
2290 AC="ff16f16ffffffff16f16ffffff
2300 AD="q8g1&g1
2310 AE="f1&f1
2320 AF="q6l16g>fg<g>fg<g>fg<g>fg<g>fg<g>fgfefdecd<b>c<abga8
2330 AG="f>f<f>f<f>f<f>f<f>ef<f>ef<f>ffr16er16decder16dr16cd<b>c<
2340 'WWWWW[Guitar]
2350 BG="@63q8v9o2l1g&g
2360 BF="f&f
2370 'WWWWW[Backing]
2380 C0="d8r16dr16dr8d8r16dr16<d>r8":CG="@63q7v9o4l16"+C0+C0
2390 D0="a8gar16ag8":DG="@63q8v10o3l16"+D0+D0+D0+D0
2400 C1="e8r16er16er8e8r16er16<e>r8":CF=C1+C1
2410 D1="b8abr16ba8":DF=D1+D1+D1+D1
2420 C2="d8r16dr16dr8":CR=C2+C2+C2+C2
2430 CT=C2+C2+C0
2440 'WWWWW[Melody]
2450 EA="@63q8v10o2l16r1g8ggg8g8g>gg<g>gg<g>g
2460 EB="v12l2o5edcl8<b.>c.d
2470 FB="@63q8v11l2o5c<bal8g.a.b
2480 EC="d2.c<b>q4cd<ab>c<b16>c16dc16d16q8
2490 FC="b2.ag>c1
2500 E="aa-g-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<b
2510 ED="o5l24"+E+"b-
2520 FD="o5l24r32"+E
2530 EE="o4l8g1gr16f16r8er16fr16er16d16
2540 FE="o4l8c1cr16c16r8cr16cr16cr16<b16
2550 EF="r8c&c2e4d1
2560 FF="r8a&a2>c4<b1
2570 EG="l24o1efg-ga-ab>cd-db>b>b2>l8cr16<br16>cr16dr16cr16<b16
2580 FG="l24o1r32cd-de-efg-ga-a>g>g>g2l8a16.r16gr16ar16br16ar16g16
2590 EH="r16o1l24cd-de-efg-ga-ab-b>c>c>c>c4&c16&c1
2600 FH="r16.o1l24efg-ga-ab-b>cd-de-a>a>a&a4&a32&a1
2610 E="o6l16edcdc<b>c<babagagfgfefededcdc<b>c<b
2620 EI=E+"aba
2630 FI="v10r8."+E
2640 EJ="gagf&f4>c1.
2650 FJ="abagagf&f4>c&c4&c1
2660 E="<gab>c<bagab>c<bagab>c<bagab>cdc<b>c<ab
2670 EK=E+"gafg
2680 FK="r4"+E
2690 E="l24f<bf<bf<bfe-d-
2700 EL=E+"cd-de-efgab>eb->eb->eb->e1
2710 FL="v11r32"+E+"cccccd-de-efgab>eb->eb->eb->e2.
2720 EM="<b1>c2d2
2730 FM="<g1a2b2
2740 EO="gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa
-
2750 FO="r32>aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-
c<b
2760 EP="o4l16d8r16dr>d8r16dr2.<d8r16d
2770 FP="o3l16a8gar>a8gar2.<a8ga
2780 EQ="e8r16er>e8r16er2.<e8r16e
2790 FQ="b8abr>b8abr2.<b8ab
2800 ER="o3v11g1&g1
2810 FR="o1v10g1&g1
2820 ES="v11f1&f1
2830 FS="v10f1&f1
2840 ET="v11g1.>v12d8r16d16<
2850 FT="v10g1.>>v11a8g16a16<<
2860 EU="v11f1.>v12l16e8r16er16e
2870 FU="v10f1.>>v11l16b8abr16ba8
2880 EV="o3g>fg<g>fg<g>fg<g>fg<g>fg<g>fgfefdecd<b>c<abga8
2890 EW="f>f<f>f<f>f<f>f<f>ef<f>ef<f>ffr16er16decder16dr16cd<b>c<
2900 'WWWWW[Drums]
2910 GA="v15rb4rb4rb4rb4
2920 PA="l32o3m2000r"+R4+"r"+R4+"r"+R4+"r"+R4
2930 QA="l32r"+N4+"r"+N4+"r"+N4+"r"+N4
2940 GB="b4b4b4b4b8.b16b4b16b16b16b16b16b16b16b16
2950 PB=R4+R4+R4+R4+R6+R1+S4+R1+S1+S1+S1+R1+S1+S1+S1
```

```
2960 QB=N4+N4+N4+N4+N6+N1+N4+N1+N1+N1+N1+N1+N1+N1+N1
2970 GC="b4b4b4b4b4b4b8.b16b4
2980 PC=R4+S4+R4+S4+R4+S4+R6+R1+S4
2990 QC=N4+N4+N4+N4+N4+N4+N6+N1+N4
3000 GD="b4b4b4b4b4b4b8.b16b16b16b8
3010 PD=R4+S4+R4+S4+R4+S4+R6+R1+S1+S1+S8
3020 QD=N4+N4+N4+N4+N4+N4+N6+N1+N1+N1+N8
3030 GE="b8.b16b4b4b8b8b8.b16b4b16b16b8b16b16b8
3040 PE=R6+R1+S4+R4+S8+R8+R6+R1+S4+R1+R1+R8+S1+S1+S8
3050 QE=N6+N1+N4+N4+N8+N8+N6+N1+N4+N1+N1+N8+N1+N1+N8
3060 GF="b8.b16b4b4b8b8b8.b16b4b4b4
3070 PF=R6+R1+S4+R4+S8+R8+R6+R1+S4+R4+S4
3080 QF=N6+N1+N4+N4+N8+N8+N6+N1+N4+N4+N4
3090 GG="b8.b16b4b4b8b8b8.b16b4b16b16b16b16b16b16b8
3100 PG=R6+R1+S4+R4+S8+R8+R6+R1+S4+R1+M1+M1+M1+S1+S1+L8
3110 QG=N6+N1+N4+N4+N8+N8+N6+N1+N4+N1+N1+N1+N1+N1+N1+N8
3120 GH="b8.b16b4b4b8b8b8.b16b4b4b16b8.
3130 PH=R6+R1+S4+R4+S8+R8+R6+R1+S4+R4+S1+R6
3140 QH=N6+N1+N4+N4+N8+N8+N6+N1+N4+N4+N1+N6
3150 GI="b8.b16b4b4b8b8b16b16b16b16b16r8b16b16b16b16b16b16b16b16
3160 PI=R6+R1+S4+R4+S8+R8+R1+S1+S1+S1+S1+S1+"r8"+R1+M1+M1+L1+S1+S1+S1+R1
3170 QI=N6+N1+N4+N4+N8+N8+N1+N1+N1+N1+N1+N1+"r8"+N1+N1+N1+N1+N1+N1+N1+N1
3180 GJ="b8.b16b4rb4rb4rb16b16b8
3190 PJ=R6+R1+S4+"r"+R4+"r"+R4+"r"+S1+S1+R8
3200 QJ=N6+N1+N4+"r"+N4+"r"+N4+"r"+N1+N1+N8
3210 GK="b16b16b8b8b8b16b8b16b8b16b16rb4rb16b16
3220 PK=R1+R1+R8+S8+R8+M1+M8+S1+S8+L1+L1+"r"+R4+"r"+S1+S1
3230 QK=N1+N1+N8+N8+N8+N1+N8+N1+N8+N1+N1+"r"+N4+"r"+N1+N1
3240 GL="b16b16b16b16b16b16b16b16b8.b16r8b8b4b16b16b8rb16b16b8
3250 PL=S16+L16+R16+S16+L16+R16+S16+R16+R6+R1+"r8"+S8+R4+S1+S1+S8+"r"+S1+S1+R8
3260 QL=N16+N16+N16+N16+N16+N16+N16+N16+N6+N1+"r8"+N8+N4+N1+N1+N8+"r"+N1+N1+N8
3270 GM="b16b16b8b16b16b8b16b16b8b16b16b16b16b16b8b8.b16b16b16b8b16b16
3280 PM=R1+R1+R8+R1+R1+R8+R1+R1+R8+R1+R1+R1+R1+R1+R1+R8+R6+R1+R1+R1+R8+R1+R1
3290 QM=N1+N1+N8+N1+N1+N8+N1+N1+N8+N1+N1+N1+N1+N1+N1+N8+N6+N1+N1+N1+N8+N1+N1
3300 GN="b8.b16b16b16b8b16b16b8b16b16b8b8b8b16b16b8b8b8b16b16b8
3310 PN=R6+R1+S1+S1+S8+R1+R1+R8+R1+R1+R8+R8+R8+R1+R1+R8+R8+R8+S1+S1+R8
3320 QN=N6+N1+N1+N1+N8+N1+N1+N8+N1+N1+N8+N8+N8+N1+N1+N8+N8+N8+N1+N1+N8
3330 GO="b16b32b32b8b16b16b8b16b16b16b16b16b8b8b8b8b16b16b16b16b16b16b16
3340 PO=R1+R3+R3+R8+S1+S1+S8+M1+M1+L1+S1+R1+L1+L1+"r16"+H8+S8+R8+H1+H1+S1+S1+L1+
R1+S1+S1
3350 QO=N1+N3+N3+N8+N1+N1+N8+N1+N1+N1+N1+N1+N1+N1+"r16"+N8+N8+N8+N1+N1+N1+N1+N1+
N1+N1+N1
3360 GP="b16b16b16b16b16b16b8b16b16b8b16b16b8b16b32b32b16b32b32b16b16b8b16b32b32
r16b16b16b16b16b16
3370 PP=S1+L1+"r8"+M1+M1+M8+S1+S1+S8+L1+L1+L8+S1+L3+L3+"r16"+H3+H3+M1+S1+L8+S1+L
3+L3+"r16"+H1+M1+L1
3380 QP=N1+N1+N1+N1+N1+N1+N8+N1+N1+N8+N1+N1+N8+N1+N3+N3++N1+N3+N3++N1+N1+N8+N1+N
3+N3+"r16"+N1+N1+N1+N1+N1
3390 GQ="b4b4rb4b4b4rb4
3400 PQ=R4+S4+"r"+S4+R4+S4+"r"+S4
3410 QQ=N4+N4+"r"+N4+N4+N4+"r"+N4
3420 GR="b8.b16b4rb4rb4rb16b16b8
3430 PR=R6+R1+S4+"r"+S4+"r"+S4+"r"+S1+S1+L8
3440 QR=N6+N1+N4+"r"+N4+"r"+N4+"r"+N1+N1+N8
10000 '---------Play department
10010 PLAY#2,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP,TP
10020 _VOICE COPY(EG%,@63)
10030 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,"","",GA,PA,QA
10040 PLAY#2,AB,BG,CG,DG,EA,"",GB,PB,QB
10050 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,EB,FB,GC,PC,QC
10060 PLAY#2,AC,BF,CF,DF,EC,FC,GD,PD,QD
10070 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,EB,FB,GC,PC,QC
10080 PLAY#2,AC,BF,CF,DF,ED,FD,GC,PC,QC
10090 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,EE,FE,GE,PE,QE
10100 PLAY#2,AC,BF,CF,DF,EF,FF,GF,PF,QF
10110 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,EG,FG,GF,PF,QF
10120 PLAY#2,AC,BF,CF,DF,EH,FH,GG,PG,QG
10130 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,EI,FI,GH,PH,QH
10140 PLAY#2,AC,BF,CF,DF,EJ,FJ,GH,PH,QH
10150 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,EK,FK,GH,PH,QH
10160 PLAY#2,AC,BF,CF,DF,EL,FL,GH,PH,QH
10170 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,EM,FM,GH,PH,QH
10180 PLAY#2,AC,BF,CF,DF,EO,FO,GH,PH,QH
10190 PLAY#2,AA,BG,CG,DG,EP,FP,GH,PH,QH
10200 PLAY#2,AC,BF,CF,DF,EQ,FQ,GI,PI,QI
10210 PLAY#2,AD,BG,CR,DG,ER,FR,GA,PA,QA
10220 PLAY#2,AE,BF,CF,DF,ES,FS,GJ,PJ,QJ
10230 PLAY#2,AD,BG,CT,DG,ET,FT,GK,PK,QK
10240 PLAY#2,AE,BF,CF,DF,EU,FU,GL,PL,QL
10250 PLAY#2,AF,BG,CG,DG,EV,FR,GM,PM,QM
10260 PLAY#2,AG,BF,CF,DF,EW,FS,GN,PN,QN
10270 PLAY#2,AD,BG,CG,DG,ET,FT,GO,PO,QO
10280 PLAY#2,AE,BF,CF,DF,EU,FU,GP,PP,QP
10290 PLAY#2,AD,BG,CG,DG,ER,FR,GQ,PQ,QQ
10300 PLAY#2,AE,BF,CF,DF,ES,FS,GR,PR,QR
10310 GOTO 10030
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ラリーX音頭(おんど)

©ナムコ

上西　隆仁

季節はずれですが

ラリーXを音頭にアレンジしてしまったというとんでもない作品です。

プログラムの説明

ＦＭ音源で，和太鼓の深い響きを再現してみました。さすがに生の楽器の音を再現するには，ＦＭ音源どうしの再現よりも根気がいりますね。

最後に

ゲーム音楽のアレンジは，原曲の雰囲気を残して他の音源等で演奏することだけではないと思います。

たとえば，原曲特有のフレーズを活かして，異なった雰囲気の音楽にアレンジする（このラリーX音頭もその例）のも，音楽的に楽しめるアレンジのいい例ではないでしょうか。

ラリーX音頭のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '      R A L L Y - X   O N D O
20 '  (NEW RALLY-X Arrange-Version)
30 '
40 '     Rearranged & Programmed
50 '          By T.Uenishi
60 '         August 25, 1989
70 '
100 '-----------Set up the MSX-MUSIC.
110 CLEAR 1500
120 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
130 _PITCH(443)
140 DEFSTR A,B,C,D,E,F,G
200 '-----------Voice nominator
210 DIM JD%(15):DEF FNV=VARPTR(JD%(0))
220 RESTORE 1010:GOSUB 800
490 GOTO 2000
800 '-----------Work department
810 READ J:POKE FNV+10,J*2
820 READ J:POKE FNV+17,J
830 READ J,K:POKE FNV+8,J:POKE FNV+9,K
840 FOR I=0 TO 1
850   FOR N=0 TO 1:READ J,K:J=J*16+K:POKE FNV+18+I*8+N,J:NEXT N
860   J=0:FOR N=0 TO 3:READ K:J=J+K*2^(7-N):NEXT N
870   READ K:POKE FNV+16+I*8,J+K
880   READ K:J=PEEK(FNV+17)*(1-I)+K*64:POKE FNV+17+I*8,J
890 NEXT I
900 RETURN
1000 '----------Leave the voice data.
1010 '    FB TL TR DT  <Japanese Drum>
1020 DATA  4,26,35, 0
1030 '    AR DR SL RR PM AM EG KR ML KL
```

```
1040 DATA 15, 4, 1, 5, 0, 1, 0, 1, 3, 0
1050 DATA 13, 8, 0, 4, 0, 1, 0, 0, 2, 0
2000 '----------Put the M.M.L. data.
2010 AZ="t136
2020 F1="v15o114@63bbb2b6b4b12b2
2030 G1="v11b4b4b6s24s24s6s12b6b4b12b6s24s24s6s12
2040 A1="v14o5@14q7l12r1r2r6e12g6a
2050 A2=">c6c<a6g>c6c<a6gra6ge4d4
2060 B2="v12o2@5q6l12ra6gra6gg6g
2070 C2="v8 o5@0 q5l12a6ara6a>
2080 D2="v8 o5@0 q5l12g6grg6g
2090 E2="v8 o5@0 q5l12c6crc6c
2100 A3="c1&c1
2110 B3=">c6crc6cr<g6grg6g
2120 C3="rc6crc6cr<a6ara6a>
2130 D3="ra6ara6ar g6grg6g
2140 E3="rg6grg6gr c6crc6c
2150 A4="r6ge6ga6e12g6ar6e24d24c6<a>c2
2160 B4=">c6crc6crc6crc6c<
2170 C4="rc6crc6crc6crc6c
2180 D4="ra6ara6ara6ara6a
2190 E4="rg6grg6grg6grg6g
2200 A5="r6<a24>c24d6ce6dc6de6c4<ag2>
2210 B5="g6grg6grg6grg6gr
2220 C5="<ra6ara6ara6ara6a>
2230 D5=E4
2240 E5=C4
2250 A6="r6<a24>c24d6ce6dc6d<g6>g24g24g6gg4e6d
2260 A7="c6c<a6g>c4e4c6c<a6g>c4<a4
2270 B7="ra6gr>c4<ra6gra4
2280 C7="c6crc4rc6crc4
2290 D7="a6ara4ra6ara4
2300 E7="g6grg4rg6grg4
2310 A8="re6gg2.a6ga6>cc4
2320 B8="g6grg6gra6ara6a
2330 C8="<rg6grg6g ra6ara6a>
2340 D8=" re6ere6e rg6grg6g
2350 E8=" rc6crc6c re6ere6e
2360 A9="rd6ed4&d6cc1
2370 B9=">d6drd6drc6crc6c<
2380 C9="rd6drd6d rc6crc6c
2390 D9="rb6brb6b rg6grg6g
2400 E9="rg6grg6g re6ere6e
2410 AA=">c1&c2.
2420 FA="t180l8bbbbbt150bbbt96bbbb.b4b24b2
2430 GA="t180b8b8b8b8b8b8t150b8b8b8t96b8b8b8b8.b4b24b2
10000 '---------Play department
10010 _VOICE COPY(JD%,@63)
10020 PLAY#2,AZ,AZ,AZ,AZ,AZ,AZ,AZ
10030 FOR I=0 TO 1
10040 PLAY#2,A1,"","","","",F1,G1
10050 PLAY#2,A2,B2,C2,D2,E2,F1,G1
10060 PLAY#2,A3,B3,C3,D3,E3,F1,G1
10070 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F1,G1
10080 PLAY#2,A5,B5,C5,D5,E5,F1,G1
10090 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F1,G1
10100 PLAY#2,A6,B5,C5,D5,E5,F1,G1
10110 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E7,F1,G1
10120 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,F1,G1
10130 PLAY#2,A9,B9,C9,D9,E9,F1,G1
10140 NEXT I
10150 PLAY#2,AA,"","","","",FA,GA
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(PSG版) パソコン版

イースII

―タイトル BGM―

©日本ファルコム

亀井　政史

内　容

イースII(X1版)のタイトルの曲をMSXで作ってみました。

プログラムについて

'89年7月号の神田氏のマシン語ルーチンをそのまま使わせていただきました。(勝手に使ってごめんなさい)。

苦労した点

テンポの速い曲なので，16分音符が使えず苦労しました。1か所テンポが遅くなるところがありますが（FM PACがあれば多分問題ないと思う），どうしても直せませんでした。

最後に

原曲のもつ重い雰囲気は表現できませんでしたが，曲自体はとてもいい曲なのでぜひ聴いてください。

参考にしたもの

'88年7月号　神田　良氏「スキーム」(参考というより引用？)

Special Thanks to

藤井　悠さん，高田　智人君，田中　良実君，池戸　孝君

パソコン版イースII～タイトルBGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 'XWWWWWWWWWWWWWWWWWWY
20 'V ys II            V
30 'V   (c) Falcom     V
40 'V           by M.K V
50 'V                  V
60 'ZWWWWWWWWWWWWWWWWWW[
70 CLEAR 1000,&HCFFF:AD=&HD000:POKE-609,201:ONSTOPGOSUB870
80 READ M$:IF M$="END"THEN 90ELSEPOKE AD,VAL("&H"+M$):AD=AD+1:GOTO 80
90 DEFUSR=&HD000:A=USR(0)
100 DATA F3,3E,C3,32,9F,FD,21,0E,D0,22,A0,FD,FB,C9,3E,08
110 DATA CD,96,00,FE,0F,38,13,D6,01,5F,3E,08,CD,93,00,3E
120 DATA 01,32,E4,D0,3A,E5,D0,32,E2,D0,3A,E4,D0,FE,00,28
130 DATA 17,3A,E2,D0,D6,01,28,05,32,E2,D0,18,3D,3A,E5,D0
140 DATA 32,E2,D0,3E,00,32,E4,D0,21,E0,D0,CB,06,30,2B,21
150 DATA DF,D0,AF,CD,96,00,CB,06,38,03,3D,30,04,3C,20,01
160 DATA 3D,32,E1,D0,5F,AF,CD,93,00,3E,09,CD,96,00,FE,0C
170 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,3E,09,CD,96,00,FE
180 DATA 0D,38,08,D6,01,5F,3E,09,CD,93,00,3E,02,CD,96,00
190 DATA 21,DE,D0,5E,BB,28,0B,C6,01,32,DE,D0,5F,3E,02,CD
200 DATA 93,00,3E,0A,CD,96,00,FE,10,38,09,3E,0D,CD,96,00
210 DATA FE,01,28,08,3E,07,1E,38,CD,93,00,C9,3E,07,1E,18
220 DATA CD,93,00,3E,04,CD,96,00,C6,16,5F,3E,04,CD,93,00
230 DATA 3E,05,CD,96,00,CE,00,5F,3E,05,CD,93,00,C9,00,AA
240 DATA 11,00,15,00,00,15,END:STOPON
250 'WWWWW Music Data WWWWW
260 A1$="L8O4V15EFGA4O3A4. O4C+4D4E4D4 O5E2O6E2 O5EFG+FEFG+A
270 B1$="L8V13O5E1 G1 S1O4AAAAO5AAAA O4AB-O5C+O4B-AB-O5C+D
280 C1$="L8S0O2AAS1O3GO2S0AAAS1O3GS0O2A AAS1O3GS0O2AO3GO2AS1O3GS0O2A AAS1O3GS0O2
AO3FO2AS1O3GS0O2A O3C+ES1GS0C+O2B-AS1O3GS0O2B-
290 '
```

```
300 A2$="O5C+O4AB-GAFGE B-GAFGEFD C+DEFGAB-O5C+ EC+O4B-O5FC+O4B-R
310 B$="S1O2A4R8V14O5EE2 S1O3AEO2A4A4O3C+E O2A4R8V14O5EE2":B2$=B$+"S1O3AEO2A4A4O
3C+E":B3$=B$+"S1O2A4O3A4O5DDEE
320 C$="RR8S1O3GR8GS0A4 RR8S1GR8GR RR8GR8GS0A4":C2$=C$+"RR8S1GR8GGG":C3$=C$+"R8S
1O3GGGGGGG"
330 '
340 A3$="O3G2.AB- O4C+2.EF GFEFGAB-O5C+ EEEEF4G4
350 'WWWWWWWWWWWWWWWWW
360 A4$="L8V15O5FECDD2 D2O4AO5CDC FECDD2 D2O4AGFE
370 D4$="L8S9O5FECV15DV13D2 D2S9O4AO5CDC FECV15DV13D2 D2S9O4AGFE
380 B4$="L8V13O5DDCCO4AAO5CC AAGGFFEE CCCCCCCC AAGGFFEE
390 C4$="L8S0O3DDS1GS0DDDS1GS0D DDS1GS0DDDS1GS0D CCS1GS0CCCS1GS0C CCS1GS0CCCS1GS
0C
400 '
410 A5$="L4F.D8DF G.E8EG A.F8FD E.G8GB- L8
420 D5$="V15FV13F4V15DV13D4V15FV13F V15GV13G4V15EV13E4V15GV13G V15AV13A4V15FV13F
4V15DV13D V15EV13E4V15GV13G4V15B-V13B-
430 B5$="L4D.O4B-.O5D E.C.E F.D.O4B- AO5C8E.GL8
440 C$="S0O2B-B-O3S1GS0FB-FS1GS0F CCS1GS0GO4CO3GS1GS0G DDS1GS0AO4DO3AS1GS0A":C5$
=C$+"O2AO3AS1GS0C+ S1GGGG":C7$=C$+"O2AS1O3GGS0C+ S1GGS0O2AS1O3G
450 '
460 A6$="A1 O5DEFGAGFE L4G.E8EC O4G.O5C8CE L8
470 D6$="V15AV14AV13A4A2 S9O5DEFGAGFE V15GV13G4V15EV13E4V15CV13C O4V15GV13G4O5V1
5CV13C4V15EV13E
480 B6$="DDDDDDDD DDDDDDDD EEEEEEE CCCCCCC
490 '
500 A7$="FDO4AFDAO5DF ECO4GECGO5CE O4DFAO5C+DFAO6C+ V15D1
510 B7$="L4FFFF EEEE DDDD DRR2 L8
520 '
530 D8$="S9FDO4AFDAO5DF ECO4GECGO5CE O4V14E-V13E-4V14E-G4.E-16G16 B-4B-16B-16G16
A16O5E-4.E-16E-16
540 B8$="L4FFFF EEEE L8V9B-16B-16V10B-16B-16V11B-V12B-V13B-V14B- V15B-2.V14B-V13
B-V12B-16B-16V11B-16B-16
550 C8$="O2B-B-S1O3GS0FB-FS1GS0F CCS1GS0GO4CO3GS1GS0G E-E-S1GS0E-GE-S1GS0F GE-S1
GS0E-L16S1M2000GGGGGGGG
560 'WWWWWWWWWWWWWWWWW
570 A9$="L8V15A2DFGA A4G4FG4O6D D4O5A4GF4E E4FF4G4.
580 B9$="L8V13F1 F1 B-1 A1
590 C$="L8S0M5500O3DDS1GS0DGAS1GS0O4D O3FFS1GS0FFFS1GS0F O2B-B-S1O3GS0O2B-B-B-S1
O3GS0O2B- AAS1O3GS0O2A":C9$=C$+"O3GO2AS1O3GS0O2A":CA$=C$+"S1M2000O3GGGG
600 '
610 AA$="V15AV13A4.S9DFGV15A V13A4V15GV13GS9FV15GV13GO6V15D V13D4V15DV13DV15EV13
EV15DV13D V15DV13D4.V15C+V14C+4.
620 BA$="FFR8FR8FR8F FFR8FR8FR8F B-B-R8B-R8B-R8B- AAR8AR8AR8A
630 '
640 AB$="S9M5500O5DFADFADF ADFAE-GB-G DFADFADF ADFACCEG
650 BB$="O4FAO5DO4FAO5DO4FA O5DO4FAO5DO4GB-O5E-O4B- FAO5DO4FAO5DO4FA O5DO4FAO5DO
4GGO5CE
660 C$="S0M5500DR8R8DRS1GS0O4D R8O3DS1GS0DE-E-S1GS0B- DR8R8DRS1GS0O4D R8O3DS1GS0
D":CB$=C$+"CCS1GS0C":CC$=C$+"CS1GGG"
670 '
680 AD$="DR8R8DRS9DV14D D2
690 BD$="V14O4AR8R8ARS1AV14A A2
700 CD$="M5500L8S1O3GS0DO4DS1O3GS0GAS1G G
710 'WWWWW Play !! WWWWW
720 SOUND 6,16:RE=0
730 PLAY "T225M5500","T225M5500","T225S1M2000O3G8M5500G4
740 PLAY A1$,B1$,C1$:PLAY A2$,B2$,C2$
750 PLAY A3$,B3$,C3$:PLAY A4$,B4$,C4$
760 PLAY A5$,B5$,C5$:PLAY A6$,B6$,C4$
770 PLAY A7$,B7$,C7$:PLAY D4$,B4$,C4$
780 PLAY D5$,B5$,C5$:PLAY D6$,B6$,C4$
790 IF RE=1 THEN GOTO 830
800 PLAY D8$,B8$,C8$:PLAY A9$,B9$,C9$
810 PLAY AA$,BA$,CA$:PLAY AB$,BB$,CB$
820 PLAY AB$,BB$,CC$:RE=RE+1:GOTO 740
830 PLAY D8$,B8$,C8$:PLAY AD$,BD$,CD$
840 '
850 '
860 FOR I=0 TO 2000:NEXT
870 POKE -609,201:END
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

沙羅曼蛇（サラマンダ）

—IN TO THE LAST BATTLE—

©コナミ　　大泉　公武

はじめに

だいぶ古いのですが，曲は良いですよね。なぜこの曲を作りたいと思ったかという理由。ゲーセンから，姿を消していった沙羅曼蛇をこの前発見してから妙にナツカシくなったので作ってみました。

内　容

いちおう，この曲の顔とも言えるメロディのとこを自作してみました。原作より悪い（あまり以てない）ですけど。

メロディもそうですけど（ベース，ドラムを除く）にエコーをつけて，音響を良くしようとガンバッてます。…あたり前のことを…。ドラムを聞いて「およ？」と思った人もいると思いますが，そうです，FM PACにもともとあるDRAMをそのまま使いました，あの独特(?)のTOM2そのままじゃないんですけど，雰囲気があるでしょ？

苦労のこと

そんなには，ないんですけど，自分のイメージの『沙羅曼蛇』に作りあげることでした。それと，はじめのころに，ドラムに悩まされました（音選びも）。なれない3連符軍で，ちゅど〜ん！と。

最後に

PSGパートのノイズ，気にいらないかたがいたら好きなように変えてやってください。

P.S

渡辺先輩，中条君，見てます？川瀬君元気してる？

参考にしたもの

●“THE KONAMI GAME MUSIC FREAKS„ ＋ついてきた楽譜

●ベーマガ88年11月号のAFTER BURNERのギターの音色のところ

アーケード版沙羅曼蛇〜IN TO THE LAST BATTLE〜のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 '            SALAMANDER
30 '
40 '  WW INTO THE LAST BATTLE WW
50 '
60 '                   (C) KONAMI
70 '  PROGRAMED by TAKE chan SOFT
80 '
90 CLEAR 5000:SCREEN0:WIDTH37:COLOR 2,1:KEY1,"PLAY#2,":KEY8,"PLAY ":KEYOFF:LOCAT
E8,6:PRINT"      SALAMANDER":LOCATE6,10:PRINT"WW INTO THE LAST BATTLE WW":LOCATE1
9,14:PRINT"(C) KONAMI"
95 LOCATE 2,22:PRINT "PROGRAMED by TAKE chan SOFT 1989
100 '
110 '        Make The VOICE
120 '
130 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
140 DIM A%(15)
150 FOR I=0 TO 15
160 READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$)
170 NEXT I
180 '
190 _VOICE COPY (A%,@63)
200 DATA 0000,0000,0000,0000
210 DATA 0000,00F4,0000,0000
220 DATA 0411,11E8,0080,0000
230 DATA 0018,20F9,0080,0000
240 '
250 SOUND 6,28:SOUND 7,33
260 'SOUND 7,&B1110011:SOUND 6,3
270 T$="t152"
280 PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
290 '
300 A$="@24v14o7 l12"
310 B$="@24V10o7 l12"
```

```
320 C$="@24V8 o7 l12"
330 D$="@5Q6v3o2 l4 "
340 E$="@63v15o3 l1 "
350 F$="@63v8 o3 l1 "
360 G$="     v8      "
370 H$="s1m1500  l14"
375 '
380 A1$="DFB-DFB-DFB-DFB- EG>C<EG>C<EG>C<EG>C< FB->D<FB->D<FB->D<FB->D< G>CE<G>C
E<G>CE<G>CE"
390 B1$="R12 DFB-DFB-DFB-DFB- EG>C<EG>C<EG>C<EG>C< FB->D<FB->D<FB->D<FB->D< G>CE
<G>CE<G>CE<G>C"
400 C1$="R12R12 DFB-DFB-DFB-DFB- EG>C<EG>C<EG>C<EG>C< FB->D<FB->D<FB->D<FB->D< G
>CE<G>CE<G>CE<G>"
410 D1$="B-B-B-B->CCCCDDDDEEEE"
420 E1$="Q6    B->CDEQ8"
430 F1$="Q6 R8.B->CD E2&E4&E16Q8"
440 G1$="B4S4B4S6B12 B4S4B4S6B12 B4S4B4S6B12 B4S4 S12M12B12S12M12B12"
450 H1$="R4CR4C6R12 R4CR4C6R12 R4CR4C6R12 R4C4"
460 '
470 A2$="@63Q7O6L12 V15 A2.Q8C&CD&D4&D&D<B&B4G4 Q7A2.Q8C&CD&D2 GAB>C<BG"
480 B2$="@63Q7O6L12 V9 R12A2.Q8C&CD&D4&D&D<B&B4G4 Q7A2.Q8C&CD&D2 GAB>C<B"
490 C2$="@63Q7O6L12 V13D2.Q8<F&FG&G4G&GD&D4D4 Q7D2.Q8<F&FG&G2 B>ABDBG"
500 D2$="@63Q7O6L12 V6 R12D2.Q8<F&FG&G4G&GD&D4D4 Q7D2.Q8<F&FG&G2 B>ABDB"
510 E2$="@5O2Q6V10 L12 DA>D<DA>D<DA>D<DA>D< DG>D<DG>D<DG>D<DG>D< DA>D<DA>D<DA>D<
DA>D< DG>D<DG>D<DG>D<DG>D<
520 F2$="@63O6V8R1R4R6G12&G4
530 G2$="B4S4B12B12B12S4 B12B12B12S4B12B12B12S4 B12B12B12S4B12B12B12S4 B12B12B12
S4 S12S12S12M12M12M12
540 H2$="R4CR4C R4CR4C R4CR4C R4C"
545 '
550 A3$="o6q7 A2.Q8C&CD&D4&D&D<B&B4G4 Q7A2.Q8C&CD&D4&D6G12&G2"
560 B3$="o6q7 R12A2.Q8C&CD&D4&D&D<B&B4G4 Q7A2.Q8C&CD&D4&D6G12&G4&G12"
570 C3$="o6q7D2.Q8<F&FG&G4G&GD&D4D4 Q7D2.Q8<F&FG&G4&G6>D12&D2 "
580 D3$="o6 R12q7D2.Q8<F&FG&G4G&GD&D4D4 Q7D2.Q8<F&FG4&G6>D12&D4&D12
600 G3$="B12B12B12S4B12B12B12S4 B12B12B12S4B12B12B12S4 B12B12B12S4B12B12B12S4 B1
2B12B12S4 S12S12S12M12M12M12
605 '
610 A4$="@10V10O6L12 DFA>C<AF>C<AF DF>C<DFA-BA-FBA-FDFB C#EG#BG#EC#EG#BG#E CE-GB
-4>C6<V10B-12&B-4
620 B4$="@10O6L12V7 R12 DFA>C<AF>C<AF DF>C<DFA-BA-FBA-FDFB C#EG#BG#EC#EG#BG#E CE
-V10G4A6V10G12&G4
630 F4$="@10O6L12V5 R12R12 DFA>C<AF>C<AF DF>C<DFA-BA-FBA-FDFB C#EG#BG#EC#EG#BG#E
 CE-4F6E-12&E-4
640 C4$="@24 V13 O6 D2.v15D4D2.D4D-2D-2 v9L12CEGB-4>C6<B-12&B-4v15
650 D4$="@24 V9 R8O6 D2.D4D2.D4D-2D-2 L12v6CEGB-4>C6<B-12&B-8v9
660 E4$=" DA>D<DA>D<DA>D<DA>D< DA->D<DA->D<DA->D<DA->D< C#G#>C#<C#G#>C#<C#G#>C#<
C#G#>C#< CG>C<CG>C<CG>C<CG>C<
670 G4$="B4S4B12B12B12S4 B4S4B12B12B12S4 B4S4B12B12B12S4 B4S4S12S12S12M12M12M12
674 '
675 G5$="B4S4B12B12B12S4 B4S4B12B12B12S4 B4S4B12B12B12S4 S12S12S12M12M12M12R4B12
B12B12
680 H4$="R4CR4C R4CR4C R4CR4C R4C
685 H5$="R4CR4C R4CR4C R4CR4C
686 '
690 A5$="@10V10O6L12 DFA>C<AF>C<AF DF>C<DFA-BA-FBA-FDFB EGB>D<BGEGB>D<BGGB->DFD<
B->E6D12&D4
700 B5$="@10V7O6L12R12 DFA>C<AF>C<AF DF>C<DFA-BA-FBA-FDFB EGB>D<BGEGB>D<BGGB->DF
DC6<B-12&B-4
710 F5$="@10V5O6L12 R12R12DFA>C<AF>C<AF DF>C<DFA-BA-FBA-FDFB EGB>D<BGEGB>D<BGGB-
>DFA6G12&G4
720 C5$="  O6 v13 D2.v15D4D2.D4E2E2 L12 v9GB->DFD<B->C6<B-12&B-4v15
730 D5$="  O6 R12D2.D4D2.D4E2E2 L12v4 GB->DFD<>C6<B-12&B-4v9
740 E5$=" DA>D<DA>D<DA>D<DA>D< DA->D<DA->D<DA->D<DA->D< EB>E<EB>E<EB>E<EB>E< F>D
G<F>DG<F>DG<F>DG<
745 '
750 A6$="@10V14O6L12FEFGFEC4 BAB>C<BG F2  CE GA >CE
760 B6$="@10V4O6L12 R12FEFGFEC4BAB>C<BG F2 CE GA >C
770 C6$="@10V10O6L12 DCDFDC<G4>GFGAGD  D2 <A>C EF A>C
780 D6$="@10V4O6L12 R12DCDFDC<G4>GFGAGD  D2 <A>C EF A
790 E6$=" <B->FB-<B->FB- CG>C <G>DG<G>DG< D>AD <EB>E <F>CF<A>EA"
800 G6$="B4S4B12B12B12B4S4B4S4 S12S12S12M12M12M12
810 H6$="R4CR4R4CR4C
815 '
820 A7$="O6>FEFGFEC4BAB>C<BGB2>C4D4E2"
830 B7$="O6>R12FEFGFEC4BAB>C<B G2 >r2C2
840 C7$="O6>DCDEDC<G4>GFGAGDD4R4 R2 >C2
850 D7$="O6>R12DCDEDC<G4>GFGAGD4R4 R2 >G2
860 E7$="O2B->FB- <B->FB-  CG>C< <G>DG <G>DG <G>DG <G>DG< A>EA<B->FB- CG>C<CG>C
870 G7$="B4S4B6B12B4S4B4S4 S12S12S12M12M12M12 R4 B12B12B12
880 H7$="R4CR2CR4C
885 '
5000 PLAY#2,A$,B$,C$,D$,E$,F$,G$,H$
5010 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,H1$
5020 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D2$,E2$,F2$,G2$,H2$
5030 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D3$,E2$,F2$,G3$,H2$
5040 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D4$,E4$,F4$,G4$,H4$
5050 PLAY#2,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$,H5$
5060 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,D6$,E6$,F6$,G6$,H6$
5070 PLAY#2,A7$,B7$,C7$,D7$,E7$,F7$,G7$,H7$
5080 GOTO 5020
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

パソコン版

夢大陸(ゆめたいりく)アドベンチャー

——STAGE1 BGM——

©コナミ

渥美　健

レトロだなあ

コナミのPSG時代の名作（だと思う），夢大陸アドベンチャーの1面, 当然アレンジ・バージョンです。オールBASICなので，気楽に入力して聴いてください。ループします。

プログラムについて

メロディの音色を190～270行で定義しています。レジスタ・マップがある場合は，いったん変数に入れるよりも，直接レジスタに書き込んでしまうほうが直観的にわかりやすい気がするのですがいかがでしょうか。

MML中でマルチプルを変えたり，LFOを操作（と言ってもon／offだけど）してディレイ・ビブラートをかけるとか，キーオンしたまま周波数を変えてピッチベンドの効果をだしたりしています。

マルチプル，LFO共にモジュレータ側のみ書き替えています。音色作りに興味のあるかたはキャリア側も書き換えられてはいかがでしょうか。

リズム関係は，バスドラムとタムをFM PAC，ハイハットとスネアドラムをPSGでやっています。この組み合わせにすると，昔のアナログ音源リズムマシンのような音になるので個人的に好きなのです。

その他

それにしてもFM PACの取説はヒドいですねえ。Yコマンドが MML一覧に載っていないし，音色の作りかたも載っていませんからねえ。幸いにも私のところにはOPLLやOPMなんかのカタログがあったので助かりましたが。

私は今までヤマハのSFG—01を使っていて，今回はじめてFM PACで音楽を演奏させたのですが，BASICでFM音源が操作できるというのはこんなに便利だったんですね，もちろん2オペレータで自作の音色が一つというのは別にしてですが（いかん，これではタダのイヤミではないか）。

参　考

- ●ヤマハLSIカタログ　YM2413
- ●FMPACの取扱説明書

パソコン版夢大陸アドベンチャー～STAGE 1 BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
100 '
110 ' YUME TAIRIKU
120 '      ADVENTURE
130 ' STAGE 1UB.G.M.
140 '
150 ' PROGRAMMED BY
160 '    J L 2 T B B
170 '
180 CLEAR2048:CALLMUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):CALLTRANSPOSE(3)
190 PLAY#2,"@63"
200 PLAY#2,"Y0,"+STR$(&B00000110)
210 PLAY#2,"Y1,"+STR$(&B00000010)
220 PLAY#2,"Y2,"+STR$(&B00001101)
230 PLAY#2,"Y3,"+STR$(&B00000000)
240 PLAY#2,"Y4,"+STR$(&B01100011)
250 PLAY#2,"Y5,"+STR$(&B10000000)
260 PLAY#2,"Y6,"+STR$(&B11111111)
270 PLAY#2,"Y7,"+STR$(&B10001111)
280 DIM A$(5),B$(5),C$(5),D$(5),E$(5),F$(5),R$(1),PA$(5),PB$(5),PC$(5)
290 '
```

```
300 V1$="&Y0,70&"'turn on vibrato
310 V0$="&Y0,6&" 'turn off vibrato
320 '     MELODY
330 A$(0)="T130V14Q7"
340 A$(1)="L16O4F8G8FEC>C&C8"+V1$+"C2"+V0$+"L16<B-B-8GGB-Y0,7A-8G8Y0,5A-GFEY0,6"
350 A$(2)="F8E8FEFG>C4."+V1$+"C2"+V0$+"<Y0,5B-G4.R8Y0,6F"
360 A$(3)="F8E8FEC>C&C8"+V1$+"C2"+V0$+"L16<B-B-8CGB-Y0,7A-8G8Y0,5A-GFEY0,6"
370 A$(4)="F8E8F>CG>C&C4."+V1$+"C2"+V0$+"<B-G&G4&L32G&Y16,0&G&Y32,24Y16,255&G&Y1
6,250&G&Y16,245&G&Y16,240&G"
380 '     BASS
390 B$(0)="T130V13L16Q6@12"
400 B$(1)="O3C8C8.R16<G>C<B-8.B-FFB-FA-8A-8A-8E-A-B-8.FB-FEF"
410 B$(2)=LEFT$(B$(1),46)+"AB-B"
420 B$(3)="O3D8D8.R16<A>DC8.<G>C<GF+GB-8B-8B-8FB->C8.<G>C<GF+G"
430 B$(4)=LEFT$(B$(3),47)+"B>CC+"
440 '     CHORD 1
450 C$(0)="T130V13O5Q6@14"
460 C$(1)="R4E4R16D16R8D4R4CR16D16R8D4"
470 C$(2)="R4F+4R16E16R8E4R4DR16E16R8E4"
480 '     CHORD 2
490 D$(0)="T130V12O5Q6@14"
500 D$(1)="R4C4R16<B-16R8B-4R4A-4R16B-16R8B-4>"
510 D$(2)="R4D4R16C16R8C4R4<B-4>R16C16R8C4"
520 '     CHORD 3
530 E$(0)="T130V12O4Q6@14"
540 E$(1)="R4G4R16F16R8F4R4E-4R16F16R8F4"
550 E$(2)="R4A4R16G16R8G4R4F4R16G16R8G4"
560 '    COUNTER MELODY
570 F$(0)="T130V12O4Q7@24L2"
580 F$(1)="GFE-F"
590 F$(2)="AGFG"
600 '     RHYTHM (FM)
610 R$(0)="T130V15"
620 R$(1)="B8.B16B8M16M16B8.B16B8.B16"
630 R$(1)=R$(1)+R$(1)
640 '     RHYTHM (PSG)
650 SOUND 7,&B110001:SOUND6,9
660 PA$(0)="T130S0L16"
670 PD$="M300CCCCM3000CM300CCC"
680 PE$=LEFT$(PD$,20)+"V10CS0"
690 PA$(1)=PD$+PE$+PD$+PE$
700 PA$(2)="R1M1000C32C32CCCM1500CCCCM2000CCCCM3000CCCC"
710 PA$(3)=PD$+PE$+"M3000CC8CCC8CCC8CC8C8"
720 '     ARPEGIO
730 PB$(0)="T130L16V12O4"
740 PB$(1)="CG>D<G>DEC<<B-8>F>C<B->CD<B-8<A->E-B-A-B->C<E-<B-8>FB-FB-AB-B"
750 PB$(2)="DA>E<A>EF+D<C8G>DCDEC8<<B->F>C<B->CD<B-C8G>C<G>C<B>CC+<"
760 '     GRISS.
770 PC$(0)="T130V13O6L32"
780 PC$(1)="EE-DD-C<BB-AA-V12GG-FEE-DD-C<BB-AA-V11GG-FEE-DD-C<V12BB-AA-V10GG-FEV
9E-DD-C"
790 PC$(2)="V10L64R1O7DEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDE<GAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGA>
DEDEDE"' DE=16,GA=12,DE=3
800 PC$(3)="V12L16"
1000 '     PLAY MUSIC
1010 PLAY#2,A$(0),B$(0),C$(0),D$(0),E$(0),F$(0),R$(0),PA$(0),PB$(0),PC$(0)
1020 PLAY#2,""   ,B$(1),""   ,""   ,""   ,""   ,""   ,PA$(2),PB$(1),PC$(1)
1030 PLAY#2,""   ,B$(1),""   ,""   ,""   ,""   ,R$(1),PA$(1),PB$(1)
1040 PLAY#2,""   ,B$(1),C$(1),D$(1),E$(1),""   ,R$(1),PA$(1),PB$(1),PC$(3)+B$(1)
1050 FORI=1TO2
1060 PLAY#2,""   ,B$(1),C$(1),D$(1),E$(1),F$(1),R$(1),PA$(1),PB$(1),B$(1)
1070 PLAY#2,A$(1),B$(1),C$(1),D$(1),E$(1),F$(1),R$(1),PA$(1),PB$(1),B$(1)
1080 PLAY#2,A$(2),B$(2),C$(1),D$(1),E$(1),F$(1),R$(1),PA$(1),PB$(1),B$(2)
1090 PLAY#2,A$(3),B$(1),C$(1),D$(1),E$(1),F$(1),R$(1),PA$(1),PB$(1),B$(1)
1100 PLAY#2,A$(4),B$(2),C$(1),D$(1),E$(1),F$(1),R$(1),PA$(1),PB$(1),B$(2)
1110 PLAY#2,""   ,B$(1),C$(1),D$(1),E$(1),F$(1),R$(1),PA$(1),PB$(1),B$(1)
1120 NEXT
1130 PLAY#2,""   ,B$(1),C$(1),D$(1),E$(1),F$(1),R$(1),PA$(1),PB$(1),B$(1)
1140 PLAY#2,""   ,B$(3),C$(2),D$(2),E$(2),F$(2),R$(1),PA$(1),PB$(2),B$(3)
1150 PLAY#2,""   ,B$(4),C$(2),D$(2),E$(2),F$(2),R$(1),PA$(1),PB$(2),B$(4)
1160 PLAY#2,""   ,""   ,""   ,""   ,""   ,""   ,R$(1),PA$(3),""   ,PC$(2)
1170 GOTO 1040
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(PSG版)

パソコン版

ロマンシア

―オープニング・テーマ―

浅野　誠

内容

今まで誰も移植しなかった，ロマンシアのオープニング・テーマをMSXに移植しました。

プログラムの説明

ドラムにマシン語を使用しています。これは，Bチャンネルでエンベロープを使うとドラムの音が鳴るというものです。

この作品が，このルーチンで一番最初にまともにできあがったものです。まあまあ良くできていると思うのですが，いかがでしょうか。

私自身初期の作品のためもあって，変なところがいくつかありますが，何分完成してからかなり間があるため，へたにいじくるとメチャクチャになってしまうので手はなるべくつけませんでした。

終わりに

はっきりいって，このルーチンはこの曲を演奏させたいがために作ったようなものです。応用のきくルーチンを作ってしまって，おどろいております。

パソコン版ロマンシア～オープニング・テーマ～のミュージック・プログラム・リスト

```
0 '*********************************
1 '*          Romancia             *
2 '*        Opening Theme          *
3 '*                               *
4 '*Programed by Makoto Asano(MKT)*
5 '*                               *
6 '*                               *
7 '*   in jun./16/1989/19:25:46    *
8 '*                               *
9 '*********************************
10 CLEAR 300,&HF000
20 FOR I=&HF000 TO &HF030
30 READ A$:POKEI,VAL("&H"+A$)
40 NEXT I
50 DATA 3e,09,cd,96,00,fe,10,1e
60 DATA 38,3e,07,cd,93,00,d8,1e
70 DATA 28,3e,07,cd,93,00,3e,02
80 DATA cd,96,00,c6,12,5f,3e,02
90 DATA cd,93,00,3e,03,cd,96,00
100 DATA ce,00,5f,3e,03,cd,93,00
110 DATA c9
120 POKE &HFDA0,0:POKE &HFDA1,&HF0
130 POKE &HFD9F,&HC3
140 A0$="t100o5l8v14r2.r16f16g16 v14aav13av12a.v14bv13bo6v14cv13c
150 A1$="o5v14bv13bv14av13av14gv13gv14bv13b
160 A2$="v14av13aav12av14bv13bo6v14cv13co5v14bv13bv14av13av14gv13gv14bv13b
170 A3$="v14aav13aav12a16g16e16ge16d16c16v14bv13bv12bv11bl16v14b32v12b32v14b32v1
2b32v14b32v12b32v14b32v12b32
180 A4$="o4v14ev13eev12ev14ab8o5v14cv13ccv14dv13dv14ev13ev14cv13cl8v14dv13do4v14
b16a16g16o5v14e16v13eev14do4b
190 A5$="v14ev13ev14a16bo5v14cv13c16v14decv14dv13do4v14b16a16g16v14av13aav12a.
200 A6$="o6v14fv13ffv12fv14gv13gv14fv13fv14ev13ev14dv13dv14cv13co5v14av13a
210 A7$="v14bv13bbv12bv14gv13go6v14dv13dv14co5v14b16v14aav13aav11a16v10eg
220 A8$="v14fv13f.v14g16a16v14gv13ggv12g.v14g+v13g+.v14a16b16v14av13av12a.v14a16
b16
```

```
230 A9$="o6v14cv12cv14c16v12c16o5v14b16a16o6v14d16v12d16v14d16v12d16v14co5b16o6v
14cd16v14eev13eev12eeo5v14a16b16
240 AA$="o6v14cv12cv14c16v12c16o5v14b16a16o6v14d16v12d16v14d16v12d16v14cdco5v14b
16v14av13a.v14a32v11a32v14a32v11a32
250 AB$="o4v14fv12fv14f16c16f16gc16g16a-f16g16a-16l16b-o5co4b-a-8b-a-g8a-gf8e-8c
16
260 AC$="o5l8v14fv12fv14f16c16f16gc16g16a-f16g16a-16l16b-o6co5b-a-8b-a-g8a-gf8e-
8c16
270 AD$="l8v14d-v12d-v14l16d-e-fe-8d-co4b-a-ge-l8v14fv13ffv12f.r8r8r16o5v14gv13g
16v14av13aav12av14bv13bo6v14cv13c
280 B0$="t100l16s9m1000o3cr16r16r16cr16r16r16cr16cr16cm3000cge-m1000l16o5v12eeo3
sm1000co5v11eeeo3sco5v11ev12eeo3sco5v9ev12eeo3sm3000ccl8
290 B1$="o3sm1000co5v12fo3sco5v12fo3sm3000g16g16g16e-16c16c16c16c16m3000
300 B2$="o5v12eo3sc16o5v11e16eo3sc16o5v9e16v12eo3sc16o5v10e16v12eo3sc16o5v10e16o
5v12fo3sc16o5v10f16fo3sc16o5v9f16v12do3sc16o5v10d16v11go3sc16o5v10g16
310 B3$="v12eo3sc16o5v12e16v11eo3sc16o5v11e16v10eo3sc16o5v10e16o3sc16o5v11e16o3s
c16o5v9e16o3l16sm1000cm1500cccm2000ccccm3000cccm2000o4cg32e-32c32o2g32e-32c32
320 B4$="v12o4r8o3sm3000co4v12eeeo3sco4v12b8o5co3sco5v12cddo3sco5v12ec8o3sco5v12
dddo3scv12o4ago5eo3sco5v12eeeo3scv12o5d
330 B5$="v12o4r8o3sco4v12eeeo3sco4v12bo5c8o3sco5v12dddo3sco5v12ec8o3sco5v12dddo3
scv12o4ao3scv12o4ao3sco4v12ao3scco2m5000gg
340 B6$="m3000o5v12ffo3sco5v12fffo3sco5v12fggo3sco5v12gbbo3sco5v12bo6cco3sco6v12
co5bbo3sco5v12baao3sco5v12av12o6cco3sco5v10c
350 B7$="v12o5bbo3sco5v12bggo3sco5v12gddo3scv12o5dbbo3sco5v12baao3sco5v12eeeo3sc
o5v10cv12cco3sco5v12do3sg32g32ee32e32c
360 B8$="m3000o5v12cco3sco5v12ccdo3sco5v12dddo3sco5v12dddo3scco5v12ddo3sco5v12dd
eo3sco5v12eeeo3sco5v12eeeo3scc
370 B9$="v12r8o3sco6v12ccco3sco6v12do5bao6o3sco6v12dddo3sccv12o5bbo6o3sco6v12cde
o3sco6v12eeeo3sco6v12eeeo3scc
380 BA$="o5v12abo3scv12o6cccO3scv12o6co5bao3scv12o6dddo3sco6v12cdco3sco5v12bo3sc
o5v12ao3sco5v12ao3sccr4cc
390 BB$="v12o4a-a-o3sco4v11a-a-a-o3sco4v10a-v12b-b-o3scv11o4b-o5cco3sco5v10cv12d
-d-o3scv11o5d-cco3sco5v10co4v12b-b-o3scv11o4b-ggo3sco4v10g
400 BC$="v12o4a-a-o3sco4v11a-a-a-o3sco4v10a-v12b-b-o3scv11o4b-o5cco3sco5v10cv12d
-d-o3scv11o5d-cco3sco5v10co4v12b-b-o3scv11o4b-ggo3sco4v10g
410 BD$="r8o3scv12o5d-d-v10d-o3sco5v12e-fe-o3sco5v12d-co4b-o3sco4v12go3scggcggcg
cggg8o4co3ge-o5v12eeo3s9m1000co5v11eeeo3sco5v11ev12eeo3sco5v10ev12eeo3sm3000ccl8
420 C0$="t100l8o3v14r2.r16f16g16 v14aav13aa v12aav11a.v14a16g16
430 C1$="v14fv13ffv12fo2l16s9m3000go3ggo2go3ggo2go3gm3000
440 C2$="o2ao3aao2ao3aao2ao3ao2ao3aao2ao3aao2go3go2fo3ffo2fo3ffo2fo3fo2go3ggo2go
3ggo2go3g
450 C3$="o2ao3aao2ao3aao2ao3ao2ao3aao2ao3aao2ao3ao2go3ggo2go3ggo2go3go2gggg
460 C4$="o2ao3aao2ao3aao2ao3ao2ao3aao2ao3aao2ao3ao2go3ggo2go3ggo2go3go3cco4co3co
3eeo4eo3e
470 C5$="o2ao3aao2ao3aao2ao3ao2ao3aao2ao3aao2ao3ao2go3ggo2go3ggo2go3go2ao3ageged
c
480 C6$="o2fo3fo2fo3fo2fo3fo2fo3fo2go3go2go3go2go3go2go3go3co4co3co4co3co4co3co4
co2ao3ao2ao3ao2ao3ao2ao3a
490 C7$="o2go3go2go3go2go3go2go3go2go3go2go3go2go3go2go3go2ao3ao2ao3ao2ao3ao2ao3
ao2ao3ao2ao3ao2a32r32o3ao2g32r32o3g
500 C8$="o2fo3fo2fo3fo2fo3fo2fo3fo2go3go2go3go2go3go2go3go2g+o3g+o2g+o3g+o2g+o3g
+o2g+o3g+o2ao3ao2ao3ao2ao3ao2ao3a
510 C9$="o2fo3fo2fo3fo2fo3fo2fo3fo2go3go2go3go2go3go2go3go2ao3ao2ao3ao2ao3ao2ao3
ao2ao3ao2ao3ao2ao3ao2ag
520 CA$="o2fo3fo2fo3fo2fo3fo2fo3fo2go3go2go3go2go3go2go3go2ao3ao2ao3ao2ao3ao2ao3
ao2aar8.g8.
530 CB$="o2ffo3fo2fffo3fo2fffo3fo2fffo3fo2fo3d-d-o4d-o3d-d-d-o4d-o3d-e-e-o4e-o3e
-e-e-o4e-o3e-
540 CC$="o2ffo3fo2fffo3fo2fffo3fo2fffo3fo2fo3d-d-o4d-o3d-d-d-o4d-o3d-e-e-o4e-o3e
-e-e-o4e-o3e-
550 CD$="l16o3d-d-o4d-o3d-d-d-o4d-o3d-e-e-o4e-o3e-e-e-o4e-o3e-o4fo3ffo4fo3ffo4fo
3fo4fo3fffr16o3g8.l8v14aav13aav12aav11av14a16g16
560 SOUND 6,4
570 PLAY A0$,B0$,C0$
580 PLAY A1$,B1$,C1$
590 PLAY A2$,B2$,C2$
600 PLAY A3$,B3$,C3$
610 PLAY A4$,B4$,C4$
620 PLAY A5$,B5$,C5$
630 PLAY A6$,B6$,C6$
640 PLAY A7$,B7$,C7$
650 PLAY A8$,B8$,C8$
660 PLAY A9$,B9$,C9$
670 PLAY AA$,BA$,CA$
680 PLAY AB$,BB$,CB$
690 PLAY AC$,BC$,CC$
700 PLAY AD$,BD$,CD$
710 GOTO 580
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(PSG版)

パソコン版

ウシャス

—1面 BGM—

©コナミ

中村　充宏

内　容

コナミのMSX 2用ゲーム「ウシャス」の1面（ペグーの遺跡）のBGMです。

コナミらしい曲なのでぜひ聞いてみてください。

プログラム

マシン語によりデチューンを行なっています（マシン語はＣＫ氏からお借りしました）。その他は常識ともいえるソフト・エンベロープとハード・エンベロープを使っています。

注意点

原曲の感じをだすように心がけたため，楽譜とかなりちがっております。他機種への移植は，なさらないほうがよろしいかと思います。

参考にしたもの

●ベーマガ’88年9月号210ページ「GRADIUS II」のマシン語ルーチン。

●MSX-U楽譜

パソコン版ウシャス～1面BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 CLEAR 500,&HF000
30 FOR I=&HF000 TO &HF03D
40 READ A$:POKE I,VAL("&H"+A$)
50 NEXT I
60 '
70 DATA F3,1E,B8,3E,07,CD,93,00
80 DATA 3E,04,CD,96,00,FE,EB,CC
90 DATA 2E,F0,AF,CD,96,00,47,3E
100 DATA 04,CD,96,00,B8,20,0D,3E
110 DATA 04,CD,96,00,D6,02,5F,3E
120 DATA 04,CD,93,00,FB,C9,3E,07
130 DATA CD,96,00,5F,CB,D3,CB,AB
140 DATA 3E,07,CD,93,00,C9
150 POKE &HFDA0,0:POKE &HFDA1,&HF0
160 POKE &HFD9F,&HC3
170 '
180 SOUND 6,3
190 A0$="O3SCO2GO3CECO2BAGB-FB-AGF4G"
200 B0$="O4L16V11CV13CV14CC4V12GV13GV14GG4.O3V11B-V13B-V14B-B-4O4V12FV13FV14FF4.
L8"
210 C0$="O5R4ECDGR8GG4.F16E16D2"
220 A1$="AAAAGGGGFFFFFF16F16GG16G16"
230 B1$="R4EO5CO4B4AGA16O3R16AR8A16R16A4B4"
240 C1$="O4R4AO5ED4CO4BO5C16O4B16AA2O1SGO3F16F16V14"
250 B2$="R4EO5CO4B4BO5AA1"
260 C2$="O4R4AO5ED4GCC2.O1SGO3F16F16V14"
270 A3$="AA16A16O3CO2AO3DO2AO3EO2AGG16G16BGO3CO2GO3DO2G"
280 B3$="O5AGFG.R16A4O6C.R16O5BB2."
290 C3$="O6CO5BAB.R16O6C4E.R16DD2."
300 A4$="FF16F16AFBFO3CO2ER8EGABAGE"
310 B4$="AGAB4AGO4BR8O3BO4DEGEDO3B"
320 C4$="CO5BO6CD4CO5BER8O4EGABAGE"
330 A5$="FF16F16AFBFO3CO2E4.EO3AO2EO3F16F16O2GO3F16F16"
340 B5$="AGAB4ABBO3L16SG+BBO4EO3BO4EEG+EG+G+BEG+BO5EV14L8"
350 C5$="CO5BO6CD4CDEE4.O1SGO6V14ER8G."
```

```
360 A6$="AA16A16AAAEAG4G4GD4G4"
370 B6$="R4C.R16O4B2O5CO4BA.ER16E16R16E16R16AL16"
380 C6$="O5R4A.R16G2EDC.O4AR16A16R16A16R16O5C"
390 A7$="G4.GA4.AA4.AEEEG"
400 B7$="O3SF+AO4DO3AAO4DF+DDF+AF+F+AO5DO4AO3G+BO4EO3BBO4EG+EEG+BG+G+BO5EO4BV14L
8"
410 C7$="DR8DR8C16D.CEE2E16R16E16R16E16R16G"
420 B8$="O5R4C.R16O4B2O6CO5BA.ER16E16R16E16R16O6C"
430 C8$="R4A.R16G2O6EDC.O5AR16A16R16A16R16O6E"
440 A9$="FFFF16F16GGGA4AAAA4"
450 B9$="O5B.R16A.R16G.E.E.R16O3SEEEO2A4"
460 C9$="D.R16C.R16O5B.G.A.R16O2SAAAO3EO1GGO3F16F16V14"
470 '
480 PLAY "T180V14M3000L8","T180V14L8","T180V14L8"
490 PLAY A0$,B0$,C0$
500 PLAY A1$,B1$,C1$
510 PLAY A0$,B0$,C0$
520 PLAY A1$,B2$,C2$
530 PLAY A3$,B3$,C3$
540 PLAY A4$,B4$,C4$
550 PLAY A3$,B3$,C3$
560 PLAY A5$,B5$,C5$
570 PLAY A6$,B6$,C6$
580 PLAY A7$,B7$,C7$
590 PLAY A6$,B8$,C8$
600 PLAY A9$,B9$,C9$
610 GOTO 490
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

ファミコン版

エキサイティングサッカー

―Team Select―

穴井　俊英

内　容

コナミのディスクゲーム,「エキサイティングサッカー」の「Team Select」のBGMです。コナミの〝エキサイティング〟シリーズはいい曲ぞろいで，とくにこの「サッカー」は私のお気に入りです。

さて，曲の構成としては，2回ループ〝後〟Fade Out（だんだん消えていく）しています。また，DEF STR文を使って，あのうっとうしい〝$〟攻撃を根絶することに成功しました。これでかなり打ち込みが楽になることでしょう。

それでは，心ゆくまでお楽しみください。

プログラムの説明

A・B・Cがメロディで，Dがベース，Eがバスドラ，FがPSGノイズです。

また，R%に0，1を入れると，1回目にFade Outし，2を入れると2回目にFade Outし，3を入れれば3回目に……となるので参考にしてください。

ファミコン版エキサイティングサッカー～Team Select～のミュージック・プログラム・リスト

```
100 '---------------------------
110 '  EXCITING
120 '
130 '        SOCCER
140 '
150 '           FOR MSX + FMPAC
160 '---------------------------
170 CALL MUSIC (1,0,1,1,1,1)
180 CLEAR 2000
190 DEFSTR A-Z:R%=2
200 SOUND 7,241:SOUND 6,11
210 CALL VOICE (@6,@6,@6,@33)
220 '
230 ' SET MML DATA
240 '
250 T="T150
260 A0="L16Q8O6V14
270 B0="L16Q8O5V13
280 C0="L16Q8O5V13
290 D0="L8Q6O3V12
300 E0="V15 B8B8B16B16R16B16
310 F0="S0M3400L8 CCC16C16
320 '
330 A1="C1 <B1
340 B1="A1 G1
350 C1="E1 D1
360 D="D4>D<D&DA>C16D.<":D1=D+D
370 E="B4B4B8.B16B4":E1=E+E
380 F="R4C4R4C4":F1=F+F
```

```
390 '
400 A2="A1 G2.GA8.>
410 B2="F+1 E2.EF+8.
420 C2="D1 C2.CD8.
430 D2="D4>D<D&DA>C16D<A16 D4>D<D>G16A16AC16D.<
440 E2=E+"B4B8B8B8B8B16B16R16B16
450 F2=F+"R4C4CCC16C16
460 '
470 A3="C2&C<CEA>CD8. <B2&B<B>DGB>C8.
480 B3="A2&A<A>CEAA8. G2&G<GB>DGG8.
490 C3="E2&E<EA>CEF+8. D2&D<DGB>DE8.
500 '
510 A4="<A2&A<F+DF+A>DF+A G2GR16GR16GA8.
520 B4="F+2&F+<D<A>DF+A>DF+ E2ER16ER16EF+8.
530 C4="D2&D<<AF+A>DF+A>D C2CR16CR16CD8.
540 D4="D4>D<D&DA>C16D<A16 D4>D<DDD16E8.
550 E4=E+"B4B8B8B8B8B16B8.
560 F4=F+"R4C4CCC16C.
570 '
580 A5="B-2.>E-F8. D2.<B->C8<B-
590 B5="G2.B-B-8. B-2.FF8.
600 C5="E-2.GG8. F2.DD8.
610 D="D4>D<D&D>CE-16F8.<":D5=D+D
620 '
630 A6="A8.>C&C2&CL32<B-AGFE-DL16 <FA>CF<A->CE-A-<B->DFB-D-FA->D-
640 B6="F8.A&A2&AL32GFEDC<BL16 CFA>C<E-A->CE-<FB->DF<A>D-FA->
650 C6="C8.F&F2&FL32EDC<B-AGL16 R32FA>CF<A->CE-A-<B->DFB-D-FA->D-32<
660 D6="D>D16&D<D&D>CE-16F<D16 G>G<<B->B-<C>C<E->E-
670 '
680 A7="F2.FG8F E2&E<EG>CEF8E
690 B7="D2.DD8D C2&C<CEG>CC8C<
700 C7="A2.AA8A G2&GR32EG>C32<GG8G
710 D="G4>G<G&G>DF16GD16<":D7=D+D
720 '
730 A8="D2.<DFB->D CR16CR16CD8.D+R16D+R16D+F8.
740 B8="B2.<B->DFB E-R16E-R16E-F8.F+R16F+R16F+A-8.
750 C8="F2.R32DFB->D32<< A-R16A-R16A-B-8.BR16BR16B>D-8.
760 D8=D+"<B->B-<C>CC+>C+<<E->E-
770 E8="B4B4B8.B16B16B16R8 B8B8B16B16B8B8B8B16B16B8
780 F8="R4C4R4C4 CCC16C16R8CCC16C16
790 '
800 A9="D2.<DFB->D V13CR16V12CR16 V11CD8. V10D+R16V6D+R16 V3D+V0F8.
810 B9="B2.<B->DFB V12E-R16E-R16 V11E-F8. V10F+R16V6F+R16 V3F+V0A-8.
820 C9="F2.R32DFB->D32<< V12A-R16A-R16 V11A-B-8. V10BR16V6BR16 V3B>V0D-8.
830 D9=D+"<B->B-<C>CV10C+>V6C+<<V3E->V0E-
840 E9="B4B4B8.B16B16B16R8 V9B8B8 V8B16B16V12B8 V6B8V3B8 V1B16V0B16V4B8
850 F9="R4C4R4C4 CCC16C16R8 L32V13CV11CV9CC V11CV8CV6CC V8CV6CV4CV3C
1000 '
1010 '  PLAY
1020 '
1030 PLAY#2,T,T,T,T,T,T
1040 PLAY#2,"","","","",E0,F0
1050 FOR I%=1 TO R%
1060 PLAY#2,A0,B0,C0,D0
1070 PLAY#2,A1,B1,C1,D1,E1,F1
1080 PLAY#2,A2,B2,C2,D2,E2,F2
1090 PLAY#2,A3,B3,C3,D1,E1,F1
1100 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F4
1110 PLAY#2,A5,B5,C5,D5,E1,F1
1120 PLAY#2,A6,B6,C6,D6,E4,F4
1130 PLAY#2,A7,B7,C7,D7,E1,F1
1140 IF I%=R% THEN 1170
1150 PLAY#2,A8,B8,C8,D8,E8,F8
1160 NEXT I%
1170 PLAY#2,A9,B9,C9,D9,E9,F9
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

リブルラブルの一年

©ナムコ

佐藤　和史

はじめに

「リブルラブル」ときいて「なつかし～」と言う人や「なにそれ」と言う人がいると思いますが，良い曲なので聴いてみてください。

聞くときの注意

絶対に，ＭＳＸ本体からピンプラグでラジカセ，ステレオ等につないで聞いてください。テレビからの音だと，ボリュームのバランスが最悪です。

プログラムの説明

はっきりいって基本ど～りのプログラムです。曲のデータと演奏するところごとに，ＲＥＭ文で曲名を示してあるので，見やすいと思います。でも長くてスミマセン。

できぐあい

ブライダルとネーム入れの曲は良くできたと思います。パワーアップＢＧＭはベースの音色がイマイチ悪いです。

あとはマアマアのできです。

最後に一言

ナムコのＰＳＧってＦＭ音源に負けないくらいスバラシイですね，この曲を作ってて，そう思いました。

あと，ＯＦコーナーなどに感想など送っていただければ幸いです。では，小夜奈良。

曲の解説

どーも皆さん，わてらのこと覚えてまっか？ わてらは，キノコ狩りのプロ，リブルとラブルだす。

さて，今日はわてらの１年を季節ごとに紹介しまっせ。

年のはじめは春だす。ぽかぽか陽気でうとうとしちゃう。おっといけね～！　はいバシシ！　たった１回でキノコなくなり，そうしてるうちに夏でっせ。山や海に行くのもいーけど，わてらは宝さがしに行きまっせ。あっ，妖精だ！　はいバシシ！　結婚式も見れてうれしいな。

秋は作物の実る季節。わてらの好物の実があるある。その実をいくつか，はい！バシシ！　パワーがでてきて無敵になって，残りはぜ～んぶボーナスになりまっせ。

冬は，わてら苦手なんや。木も少なくなってバシシがうまくできへん。しっ，しまったあ！ホブリンのおっちゃんに見つかってもうた。おっちゃん，血相かえて追っかけてきた！　うわ～！　つかまってもうた！　わてらは二つで一つ。一緒に消えていきまっせー。

わてらはもうだめだけど，仲間がつぎの春にやってくるでっしょ。

ではみなさん，さいなら～。

アーケード版リブルラブルの一年のミュージック・プログラム・リスト

```
10 CALL MUSIC(0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1)
20 CALL PITCH(443)
30 DIM A%(15):FOR I=0 TO 15
40 READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT I
50 CALL VOICE COPY(A%,@63)
60 DATA 0000,0000,0000,0000
70 DATA 0C30,00FE,0000,0000
80 DATA 1A10,F0F0,0080,0000
90 DATA 0F10,10F1,0080,0000
100 '
110 T1$="T129"
120 T2$="T150"
130 T3$="T225"
140 T4$="T152"
150 T5$="T180"
160 PLAY#3,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$
170 '  ■CREDIT■
180 A$="@10Q8 L48V15 O5DEGA>CD16R1"
190 B$="@10Q8 L48V14 O5R48 DEGAB16R1"
200 C$="@10Q8 L48V13 O5R24 DEGA16R1"
210 '
```

```
220 PLAY#3,A$,B$,C$
230 '
240 '  ■■ROUND START■■
250 R1$="@00Q8 L4 V10 O5 GG+AA+>BB-AD"
260 R2$="@00Q8 L4 V10 O5 R16 BB>CC+GGGC8."
270 R3$="@00Q8 L4 V10 O6 R8 DDEEEEF+<B8"
280 R4$="@00Q8 L4 V10 O6 R8.EEGGDC+E<A16"
290 '  ■■ｲﾝﾄﾛ■■
300 A1$="@10Q7 L16V11 O5DDR16DDR8. DDR16DDR8. ER16DR16EGR8G-8R4."
310 B1$="@10Q7 L16V10OBBR16BBR8. BBR16BBR8. >CR16CR16CCR8C8R4."
320 C1$="@10Q7 L16V10 OGGR16GGR8. G+G+R16G+G+R8. AR16AR16AAR8A8R4."
330 D1$="@00Q6 L16V5 O6DDR16DDR8. DDR16DDR8. ER16DR16EGR8G-8R4."
340 E1$="@00Q6 L16V4 O5BBR16BBR8. BBR16BBR8. >CR16CR16CCR8C8R4."
350 F1$="@33Q6 L8V12 OG.D16GDG+.D16G+D AEA16E.D8R4."
360 G1$="@33Q4 L8V9 O3G.D16GDG+.D16G+D AEA16E.D8R4."
370 ' ■■BGM■■
380 AA$="@63Q8 L8V15 O6D.E.GG-.ED."
390 BA$="@2Q8 L8V15 O6D.E.GF+.ED."
400 AB$="<B1"
410 AC$="<A1"
420 AD$="A.B.>CE.G.E"
430 AE$="B.A16.R32B16AA-2"
440 AF$="G.F+.ED.F+.A"
450 AG$="A.G16&G2"
460 AH$="L8Q5 O6 DR16ER16GF+R16ED"
470 AI$="<B"
480 AJ$="BR2BR8B"
490 AK$="BR4BBR16>CR16<B"
500 AL$="BR16AR16GGR16F+R16E"
510 AM$="ER16DR16EDR16ER16B"
520 AN$="AR16GR4R16 Q8<B>CC+"
530 CA$="@33Q6 L4V12 OGDGD"
540 DA$="@33Q6 L4V9 O3GDGD"
550 CB$="F+DF+D"
560 CC$="AECE"
570 CD$="GF+E<B"
580 CE$=">CEDF+"
590 CF$="GD L16 Q8 <G>E8DE8D8"
600 CG$="L16 E8DE8DE8DE8DE8D8"
610 CH$="E8GE8DE8GE8DE8D8"
620 CI$="F+EDF+EDF+EDF+EDF+EDE"
630 CJ$="L8 Q6 GGR16GG16G4"
640 EA$="@10Q8 L8V13 O5DDE16EF+F+EF+16E"
650 HA$="@00Q8 L8V6 O6DDE16EF+F+EF+16E"
660 EB$="EEF+16F+GGF+E16D"
670 EC$="DDEEF+16F+F+F+16F+"
680 ED$="EEF+16F+F+DDF+16D"
690 EE$="GGR16GG16G"
700 EF$="L16 DEDEDEDEDEDEDEDE"
710 EG$="L8 EER16EE16E"
720 FA$="@10Q8 L8V12 OBBB16BBBBB16B"
730 FB$=">CCC16CCCCC16C<"
740 FC$="BB>CCD16DDD16E<"
750 FD$=">DDR16DD16D"
760 FE$="@4Q8 L1V11 O5C"
770 FF$="L1 OB"
780 FG$="L1 O5D"
790 FH$="@10Q8 L8V12 O5DDR16DD16D"
800 GA$="@10Q8 L8V12 OGGG16GGGGG16G"
810 GB$="AAA16AAAAA16A"
820 GC$="GGAAB16BBB16B"
830 GD$="BBR16BB16B"
840 GE$="@4Q8 L1V11 OA"
850 GF$="G"
860 GG$="G+"
870 GH$="@10Q8 L8V12 OBBR16BB16B"
880 '■■PSG ｺｳｶｵﾝ■■
890 J1$="T255 L64V14 OG-GA-AR32A-GG-FR32EE-DD-":' ﾊﾞｼｼ
900 J2$="T150 L16V14ODEDEF+GF+G"
910 J3$="T150 L16V13O3B>C<B>CDEDE":'ｴﾈﾙｷﾞｰｱｯﾌﾟ
920 J4$="T200 L16V14 O3GAB>DEGAB>DEGAB>DEG"
930 J5$="T200 L16V12 O3R32.GAB>DEGAB>DEGAB>DEG32":' ｴｸｽﾃﾝﾄﾞ
940 J6$="T150 L16S0 M3000 O5EDEDEDED"
950 J7$="T150 L16S0 M3000 OB>C<B>C<B>C<B>C":' ﾀｶﾗｶﾞｱﾙﾖ!
960 J8$="T150 L16S0M5000O5F8DE-F4."
970 J9$="T150 L16S0M5000O5D8<B>CD4."
980 JA$="T150 L16S0M5000OB-8FGB-4."' ﾀｶﾗｶﾞﾃﾞﾀﾖ!
990 JB$="T255 L64V14O5G16.R32FEDC<BAG32 R8.G16.":' ﾁｪﾝｼﾞ!
1000 JC$="T150 S0 L4 M5000 OB":' ﾌﾟｯﾂﾝ!
1010 JD$="T255 L64V14 OA16AF8A16AF8A16AF8"
1020 JE$="T255 L64V12 OR32R64 A16AF8A16AF8A16AF8":' ﾃﾞﾙﾖ!
1030 JF$="T150 R1 T255 S0 L16 M3400 O AAAAAAAAAAAAAAA AAAAAA"
1040 JG$="T150 R1 T255 S0 L16 M3400 O5 A-A-A-A-A-A-A-A-A-A-A-A-A-A-A- A-A-A-A-
A-A-":' ｴﾈﾙｷﾞｰ ｽｺｼ!!
1050 '■■BRIDAL■■
1060 K1$="@63Q8 L12V15 O5 CCC C2.CCCC2.CCC E4EEEE4EEE G4GGGG4GGG"
1070 L1$="@2Q8 L12V15 O5 CCC C2.CCCC2.CCC E4EEEE4EEE G4GGGG4GGG"
1080 K2$="L4O6 C2<B.F+8 AGFD"
1090 K3$="L16O5 CDCDC8<B>CD4<G8.>D E4 L8 <CEG>CEG"
1100 K4$="L16O5 CDCDC8<B>CE4D8.E D2C2"
1110 M1$="@63Q8 L12V13O5 R4R1R1 C4CCCC4CCC E4EEEE4EEE"
1120 N1$="@2Q8 L12V13O5 R4R1R1 C4CCCC4CCC E4EEEE4EEE"
1130 M2$="L4O5 A2F+.D8 F+ED<A"
```

```
1140 M3$="L4O G2BF8.R16 >C L8 R8<CEG>CE"
1150 M4$="O G2>C<B8.>C16 <B2G2"
1160 O1$="@63Q8 L12V12O5 R4R1R1R1 C4CCCC4CCC"
1170 P1$="@2Q8 L12V12O5 R4R1R1R1 C4CCCC4CCC"
1180 O2$="L4 O5F+2D+.<B8 B2AF"
1190 O3$="L4O C2GR4 E L8 R4CEG>C"
1200 P2$="L4O C2GR4 E L8 R4.CEG"
1210 O4$="L4O C2GG G2E2"
1220 Q1$="@63Q8 L4V14O5 E2<B.< R8 E2FF"
1230 Q2$="L4O3 G2GG >CR4E2"
1240 Q3$="L2O3 GG4>F4 F<C"
1250 S1$="@6Q8 L4V12 O2A2B.B8 >E2FF"
1260 S2$="L4O3G2GG C1"
1270 S3$="L4O3G2GG G2C2"
1280 U1$="@6Q8 L4V11 O1A2B.B8 >E2FF"
1290 U2$="L4O2G2GG C1"
1300 U3$="L4O2G2GG G2C2"
1310 '■■BONUS STAGE BGM■■
1320 KA$="@63Q8 L8V15O6 DCDEFEFG A4R8>C<A4F4"
1330 LA$="@2Q8 L8V15O6 DCDEFEFG A4R8>C<A4F4"
1340 KB$="GAGFD4C4 D4R8CD4<A4"
1350 KC$="GAGFD4C4 D4R8CD4"
1360 KD$=">DCDEF4ED C4R8<A>C4<F4"
1370 KE$=">DCDEF4ED C+<AGFD4"
1380 MA$="@00Q4 L4V12O6 R4DR4D R4FR4F"
1390 MB$="R4GR4G R4DR4D"
1400 MC$="R4FR4F R4FR4F"
1410 MD$="R4FR4F R4EDR4"
1420 NA$="@10Q4 L4V10O5 R4AR4A R4>CR4C"
1430 NB$="R4DR4D R4<AR4A"
1440 NC$="R4>DR4D R4CR4C"
1450 ND$="R4DR4D R4C+<AR4"
1460 OA$="@00Q4 L4V10O5 R4FR4F R4AR4A"
1470 OB$="R4BR4B- R4FR4F"
1480 OC$="R4B-R4B- R4AR4A"
1490 OD$="R4B-R4B- R4AR2"
1500 PA$="@00Q4 L4V10O5 R4DR4D R4FR4F"
1510 PB$="@10Q4 L4V10 OR4DR4D R4FR4F"
1520 QA$="@33Q6 L4V12OD.<A8>DE F.C8FC"
1530 QB$="G.D8GF D.<A8>D<A"
1540 QC$="G.D8GF D.<A8>DA"
1550 QD$="B-.F8B-F F.C8FC"
1560 QE$="B-.F8B-F <A>C+DR4"
1570 SA$="@33Q6 L4V9O3D.<A8>DE F.C8FC"
1580 ' ■■POWER UP BGM■■
1590 KH$="@63Q7 L16V15O6 CR16GR16>CR16<B-R8. AR16GR16FR16 D+ED+ED+R16ER16CR16<GR
16AR16B>"
1600 LH$="@2Q7 L16V15O6 CR16GR16>CR16<B-R8. AR16GR16FR16 D+ED+ED+R16ER16CR16<GR1
6AR16B>"
1610 KI$="CR16GR16>CR16<B-R8.GR16FR16E-R16 F+GF+GF+R16GR16A+R16BR16>C<"
1620 KJ$="L8 Q8 CG>C<B4GFE- L16 DE-DE- L8 DE-D<GAB"
1630 KK$=">CG>C<B4GFE- L16 GA-GA- L8 GA-GFE-D"
1640 MH$="@4Q8 L8V12OC>CCC<C>C<C>C <C>CCCC<GFE"
1650 NH$="@4Q8 L8V6O3C>CCC<C>C<C>C <C>CCCC<GFE"
1660 OH$="@63Q7 L8V6OC>CCC<C>C<C>C <C>CCCC<GFE"
1670 PH$="@23Q8 L8V6OC>CCC<C>C<C>C <C>CCCC<GFE"
1680 MI$="C>CC<C>CC<C>C <BGF+EC>CCR8"
1690 MJ$="<<G>GGG<G>G<G>G <G>GGGGGFE"
1700 MK$="<G>GG<G>GG<G>G <G>GGGG<GAB"
1710 ' ■■ｴﾈﾙｷﾞｰ ﾎﾞｰﾅｽ■■
1720 A5$="@10Q8 L8V15O5 DDD+16D+EEE-E-16E-"
1730 B5$="@10Q8 L8V13O AAA16AAAAA16A"
1740 B6$="BBB16BBBBB16B"
1750 C5$="@10Q8 L8V13O FFF16FFFFF16F"
1760 C6$="GGG16GGGGG16G"
1770 D5$="@10Q8 L8V7O DDD+16D+EEE-E-16E-"
1780 E5$="@00Q7 L8V3O6 DDD+16D+EEE-E-16E-"
1790 F5$="@00Q7 L8V5O5 AAA16AAAAA16A"
1800 G5$="@00Q7 L8V5O5 FFF16FFFFF16F"
1810 '■■MISS■■
1820 A7$="@10Q8 L8V15O5 EED+16D+D+16&D+2"
1830 B7$="@10Q8 L8V14O BBB16BB16&B2"
1840 C7$="@10Q8 L8V13O GGF+16F+F+16&F+2"
1850 D7$="@10Q8 L8V10O EED+16D+D+16&D+2"
1860 E7$="T129 L64 R2 T255 V14 O GAB>CDEFG32. R8 GFEE-D32. R8 D-C<BB-A32. R8 A-G
FEE-32."
1870 '■■GAME OVER■■
1880 A8$="@00Q8 L4V13O5 DDDDE2."
1890 B8$="@00Q8 L4V13O5 R16F+F+F+F+8.R16G8.&G2R4"
1900 C8$="@00Q8 L4V13O5 R8A+A+A+A+8R8B8&B2R4"
1910 D8$="@00Q8 L4V13O6 R8.DDDD16R8.E16&E2R4"
1920 '■■ ENTER YOUR NAME ■■
1930 V1$="@63Q8 L16V14O6 D8.EG8.AB8.>D4 E4GD8.E<B8.>D<A8.B"
1940 W1$="@2Q8 L16V14O6 D8.EG8.AB8.>D4 E4GD8.E<B8.>D<A8.B"
1950 V2$="G8.AE8.GD8.E<B8.B- A1"
1960 V3$="A8.B>D8.E<B8.B-4 A4B>D8.E<B8.B-A8.D"
1970 V4$="G8.AB8.>DE8.G4>E G8.E<B8.B-A2"
1980 V5$="A8.B>D8.E<B8.B-4 A4B>D8.EB8.B-A8.D"
1990 V6$="G4D8.EG8.E&E4 D8.<BA4G4"
2000 V$=">F+8.GA8.BA8.GF+8.<B"
2010 VA$=V$+V$
2020 VB$=">E8.F+E8.<BE4>E8.F+ E8.<B4E&E2"
2030 VC$=">A4A4A8.BA8.E A4A8.BA8.EE8.E-"
```

```
2040 VD$="DR8>DR8.<D>DR8<DR8.>D R8.E-R4D8"
2050 VE$="G4D8.EG8.ED8.<B A8.BE4G4R4"
2060 W2$="@00Q3 L4V12O6 R4GR4G R4GR4G"
2070 W3$="R4GR4G R4AR4A"
2080 W4$="R4AR4A R4AR4A"
2090 W5$="R4GR4G R4AR4G"
2100 WA$="R4F+R4F+ R4F+R4F+"
2110 WB$="R4ER4E R4ER4E"
2120 WC$="DR4DD R8.G-16&G-F+F+"
2130 WD$="R4GGG R4F+GR4"
2140 WE$="@10Q3 L4V12O5 R4GR4G R4GR4G"
2150 X1$="@10Q3 L4V11O5 R4DR4D R4ER4E"
2160 X2$="R4ER4E R4GR4G"
2170 X3$="R4ER4E R4F+R4F+"
2180 X4$="R4DR4D R4E-R4F+"
2190 X5$="R4ER4E R4F+R4D"
2200 XA$="R4D+R4D+ R4D+R4D+"
2210 XB$="R4<BR4B R4BR4B"
2220 XC$="R4>CR4C R4CR4C"
2230 XD$="<AR4AA >R8.E-16&E-DD"
2240 XE$="R4EEE R4DD"
2250 Y1$="@10Q3 L4V11O R4BR4B R4>DR4D"
2260 Y2$="R4DR4D R4ER4E"
2270 Y3$="R4CR4C R4DR4D"
2280 Y4$="R1 R4CR4D"
2290 Y5$="R4DR4D R4D"
2300 YA$="R4<BR4B R4BR4B"
2310 YB$="R4GR4G R4GR4G"
2320 YC$="R4AR4A RA4RA4"
2330 YD$="FR4FF R8.B16&BAA"
2340 YE$="R4DDD R4<A"
2350 Z1$="@33Q5 L4V11O GR4D R4GR4D"
2360 Z2$="@33Q5 L4V8O3 GR4D R4GR4D"
2370 Z3$="ER4<BR4 AR4E"
2380 Z4$="AR4ER4 AR4>D"
2390 Z5$="GR4DR4 CR4D"
2400 Z6$="GR4ER4 DR4GG"
2410 ZA$="F+R4<BR4 >F+R4<B"
2420 ZB$=">ER4<BR4 >ER4<B"
2430 ZC$=">AR4ER4 AR4E"
2440 ZD$="DR4DD L16 R8.E-&E-4D8.C<B8.A"
2450 ZE$="GED<B ADGR4"
2460 '■■ SEASON1 ハル ■■
2470 PLAY#3,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$
2480 '■■ ROUND START ■■
2490 PLAY#3,R1$,R2$,R3$,R4$
2500 '■■ イントロ ■■
2510 PLAY#3,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,"","","T129R1.R8."+J1$,"",""
2520 '■■ BGM ■■
2530 FOR T=0 TO 1
2540 PLAY#3,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"","","",""
2550 PLAY#3,AB$,AB$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"","","",""
2560 PLAY#3,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"","","",""
2570 PLAY#3,AC$,AC$,CB$,CB$,EA$,FB$,GB$,HA$,"","","",""
2580 PLAY#3,AD$,AD$,CC$,CC$,EB$,FB$,GB$,EB$,"","","",""
2590 PLAY#3,AE$,AE$,CD$,CD$,EC$,FC$,GC$,EC$,"","","",""
2600 PLAY#3,AF$,AF$,CE$,CE$,ED$,FB$,GB$,ED$,"","","",""
2610 PLAY#3,AG$,AG$,CF$,CF$,EE$,FD$,GD$,EE$,"","","",""
2620 PLAY#3,AH$,AH$,CG$,CG$,EF$,FE$,GE$,EF$,"","","",""
2630 PLAY#3,AI$,AI$,CH$,CH$,EF$,FF$,GF$,EF$,"","","",""
2640 PLAY#3,AH$,AH$,CG$,CG$,EF$,FE$,GE$,EF$,"","","",""
2650 PLAY#3,AJ$,AJ$,CH$,CH$,EF$,FF$,GF$,EF$,"","","",""
2660 PLAY#3,AK$,AK$,CG$,CG$,EF$,FF$,GG$,EF$,"","","",""
2670 PLAY#3,AL$,AL$,CH$,CH$,EF$,FE$,GE$,EF$,"","","",""
2680 PLAY#3,AM$,AM$,CI$,CI$,EF$,FG$,GE$,EF$,"","","",""
2690 PLAY#3,AN$,AN$,CJ$,CJ$,EG$,FH$,GH$,EG$,"","","",""
2700 NEXT T
2710 PLAY#3,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"","R4."+J1$,"",""
2720 PLAY#3,AB$,AB$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,"","",J2$,J3$,""
2730 '■■ SEASON2 ナツ ■■
2740 PLAY#3,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$
2750 '■■ ROUND START ■■
2760 PLAY#3,R1$,R2$,R3$,R4$
2770 '■■ イントロ ■■
2780 PLAY#3,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,"","","T129R1,R8"+J1$,"",""
2790 '■■ BGM ■■
2800 PLAY#3,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"",J2$,J3$,""
2810 PLAY#3,AB$,AB$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"","R2"+J1$,"",""
2820 PLAY#3,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"",J6$,J7$,""
2830 PLAY#3,AC$,AC$,CB$,CB$,EA$,FB$,GB$,HA$,"","","",""
2840 PLAY#3,AD$,AD$,CC$,CC$,EB$,FB$,GB$,EB$,"","R2R16"+J1$,"",""
2850 PLAY#3,AE$,AE$,CD$,CD$,EC$,FC$,GC$,EC$,"",J8$,J9$,JA$
2860 PLAY#3,AF$,AF$,CE$,CE$,ED$,FB$,GB$,ED$,"","R4."+J1$,"",""
2870 PLAY#3,AG$,AG$,CF$,CF$,EE$,FD$,GD$,EE$,"",J2$,J3$,""
2880 ' ■■ BRIDAL BGM ■■
2890 PLAY#3,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$
2900 PLAY#3,K1$,L1$,M1$,N1$,O1$,P1$,"","","","","",""
2910 PLAY#3,K2$,K2$,M2$,M2$,O2$,O2$,Q1$,S1$,U1$,"","",""
2920 PLAY#3,K3$,K3$,M3$,M3$,O3$,P2$,Q2$,S2$,U2$,"","",""
2930 PLAY#3,K2$,K2$,M2$,M2$,O2$,O2$,Q1$,S1$,U1$,"","",""
2940 PLAY#3,K4$,K4$,M4$,M4$,O4$,O4$,Q3$,S3$,U3$,"","",""
2950 '■■ BONUS STAGE BGM ■■
2960 PLAY#3,T3$,T3$,T3$,T3$,T3$,T3$,T3$,T3$,T3$,T3$,T3$,T3$
```

```
2970 PLAY#3,KA$,LA$,MA$,NA$,OA$,PA$,QA$,SA$,PB$,"","",""
2980 PLAY#3,KB$,KB$,MB$,NB$,OB$,MB$,QB$,QB$,MB$,"","",""
2990 PLAY#3,KA$,LA$,MA$,NA$,OA$,PA$,QA$,SA$,PB$,"","",""
3000 PLAY#3,KC$,KC$,MB$,NB$,OB$,MB$,QC$,QC$,MB$,"","",""
3010 PLAY#3,KD$,KD$,MC$,NC$,OC$,MC$,QD$,QD$,MC$,"","",""
3020 PLAY#3,KE$,KE$,MD$,ND$,OD$,MD$,QE$,QE$,MD$,"","",""
3030 PLAY#3,KA$,LA$,MA$,NA$,OA$,PA$,QA$,SA$,PB$,"T225R1."+J1$,"",""
3040 PLAY#3,KB$,KB$,MB$,NB$,OB$,MB$,QB$,QB$,MB$,J8$,J9$,JA$
3050 PLAY#3,KA$,LA$,MA$,NA$,OA$,PA$,QA$,SA$,PB$,"T225R1."+J1$,"",""
3060 PLAY#3,KC$,KC$,MB$,NB$,OB$,MB$,QC$,QC$,MB$,J6$,J7$,""
3070 PLAY#3,KD$,KD$,MC$,NC$,OC$,MC$,QD$,QD$,MC$,J4$,J5$,""
3080 PLAY#3,KE$,KE$,MD$,ND$,OD$,MD$,QE$,QE$,MD$,"","",""
3090 '■■■ SEASON 3 ｱｷ ■■■
3100 PLAY#3,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$
3110 '■■■ ROUND START ■■■
3120 PLAY#3,R1$,R2$,R3$,R4$
3130 '■■■ ｲﾝﾄﾛ ■■■
3140 PLAY#3,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,"","","T129R1.R8."+J1$,"",""
3150 PLAY#3,"","","","","","","","","",J2$,J3$,""
3160 PLAY#3,"","","","","","","","","",J2$,J3$,""
3170 '■■■ POWER UP BGM■■■
3180 PLAY#3,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$,T2$
3190 PLAY#3,KH$,LH$,MH$,NH$,OH$,PH$,"","","","","",""
3200 PLAY#3,KH$,LH$,MH$,NH$,OH$,PH$,"","","","","",""
3210 PLAY#3,KH$,LH$,MH$,NH$,OH$,PH$,"","","","","",""
3220 PLAY#3,KI$,KI$,MI$,MI$,MI$,MI$,"","","","","",""
3230 PLAY#3,KJ$,KJ$,MJ$,MJ$,MJ$,MJ$,"","","","","",""
3240 PLAY#3,KK$,KK$,MK$,MK$,MK$,MK$,"","","","","",""
3250 PLAY#3,KH$,LH$,MH$,NH$,OH$,PH$,"","","","","",""
3260 PLAY#3,KI$,KI$,MI$,MI$,MI$,MI$,"","","","","",""
3270 '
3280 PLAY#3,KH$,LH$,MH$,NH$,OH$,PH$,"","","",JD$,JE$,""
3290 PLAY#3,KH$,LH$,MH$,NH$,OH$,PH$,"","","",JB$,"R1"+JB$,""
3300 PLAY#3,KH$,LH$,MH$,NH$,OH$,PH$,"","","","R1"+J1$,"",""
3310 PLAY#3,KI$,KI$,MI$,MI$,MI$,MI$,"","","","R4"+JC$,"",""
3320 PLAY#3,KJ$,KJ$,MJ$,MJ$,MJ$,MJ$,"","","","R2"+JC$,"R1"+JC$,""
3330 PLAY#3,KK$,KK$,MK$,MK$,MK$,MK$,"","","",JF$,JG$,""
3340 PLAY#3,KH$,LH$,MH$,NH$,OH$,PH$,"","","",J1$,"",""
3350 PLAY#3,KI$,KI$,MI$,MI$,MI$,MI$,"","","",J2$,J3$,""
3360 ' ■■■ ｴﾈﾙｷﾞｰ ﾎﾞｰﾅｽ ■■■
3370 PLAY#3,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$
3380 PLAY#3,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$,"","","","",""
3390 PLAY#3,A5$,B5$,C5$,D5$,E5$,F5$,G5$,"","","","",""
3400 PLAY#3,A5$,B6$,C6$,D5$,E5$,B6$,C6$,"","","","",""
3410 PLAY#3,A5$,B6$,C6$,D5$,E5$,B6$,C6$,"","","","",""
3420 ' ■■■ SEASON4 ﾌﾕ ■■■
3430 PLAY#3,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$,T1$
3440 '■■■ ROUND START ■■■
3450 PLAY#3,R1$,R2$,R3$,R4$
3460 '■■■ ｲﾝﾄﾛ ■■■
3470 PLAY#3,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,F1$,G1$,"","","T129R1.R8."+J1$,"",""
3480 '■■■ BGM ■■■
3490 PLAY#3,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"",J2$,J3$,""
3500 PLAY#3,AB$,AB$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"","T129R2R8"+JB$,"",""
3510 PLAY#3,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,FA$,GA$,HA$,"","R2"+J1$,"",""
3520 PLAY#3,AC$,AC$,CB$,CB$,EA$,FB$,GB$,HA$,"",J6$,J7$,"R2R8"+JB$
3530 PLAY#3,AD$,AD$,CC$,CC$,EB$,FB$,GB$,EB$,"",J1$,"R2."+JC$,""
3540 PLAY#3,AE$,AE$,CD$,CD$,EC$,FC$,GC$,EC$,"","T129R2R8"+JB$,"",""
3550 PLAY#3,AF$,AF$,CE$,CE$,ED$,FB$,GB$,ED$,"","R2"+J1$,"",""
3560 PLAY#3,AG$,AG$,CF$,CF$,EE$,FD$,GD$,EE$,"",J8$,J9$,JA$+J1$
3570 PLAY#3,AH$,AH$,CG$,CG$,EF$,FE$,GE$,EF$,"",J2$,J3$,""
3580 PLAY#3,AI$,AI$,CH$,CH$,EF$,FF$,GF$,EF$,"","T129R2R8"+JC$,"",""
3590 PLAY#3,AH$,AH$,CG$,CG$,EF$,FE$,GE$,EF$,"","R2"+J1$,"",""
3600 PLAY#3,AJ$,AJ$,CH$,CH$,EF$,FF$,GF$,EF$,"",J4$,J5$,"R2"+J1$
3610 PLAY#3,AK$,AK$,CG$,CG$,EF$,FF$,GG$,EF$,"",J2$,J3$,""
3620 PLAY#3,AL$,AL$,CH$,CH$,EF$,FE$,GE$,EF$,"",JD$,JE$,""
3630 PLAY#3,AM$,AM$,CI$,CI$,EF$,FG$,GE$,EF$,"",JC$,"",""
3640 PLAY#3,AN$,AN$,CJ$,CJ$,EG$,FH$,GH$,"","","T129R2R8"+JB$,"",""
3650 '■■■ MISS ■■■
3660 PLAY#3,A7$,B7$,C7$,D7$,"","","","","",E7$,"",""
3670 '■■■ GAME OVER ■■■
3680 PLAY#3,A8$,B8$,C8$,D8$,"","","","","","","",""
3690 '■■■ ENTER YOUR NAME ■■■
3700 PLAY#3,T5$,T5$,T5$,T5$,T5$,T5$,T5$,T5$,T5$,T5$,T5$,T5$
3710 FOR N=0 TO 1
3720 PLAY#3,V1$,W1$,WE$,W2$,X1$,Y1$,Z1$,Z2$,"","","",""
3730 PLAY#3,V2$,V2$,W3$,W3$,X2$,Y2$,Z3$,Z3$,"","","",""
3740 PLAY#3,V3$,V3$,W4$,W4$,X3$,Y3$,Z4$,Z4$,"","","",""
3750 PLAY#3,V4$,V4$,W3$,W3$,X4$,Y4$,Z5$,Z5$,"","","",""
3760 PLAY#3,V1$,W1$,WE$,W2$,X1$,Y1$,Z1$,Z2$,"","","",""
3770 PLAY#3,V2$,V2$,W3$,W3$,X2$,Y2$,Z3$,Z3$,"","","",""
3780 PLAY#3,V5$,V5$,W4$,W4$,X3$,Y3$,Z4$,Z4$,"","","",""
3790 PLAY#3,V6$,V6$,W5$,W5$,X5$,Y5$,Z6$,Z6$,"","","",""
3800 PLAY#3,VA$,VA$,WA$,WA$,XA$,YA$,ZA$,ZA$,"","","",""
3810 PLAY#3,VB$,VB$,WB$,WB$,XB$,YB$,ZB$,ZB$,"","","",""
3820 PLAY#3,VC$,VC$,WB$,WB$,XC$,YC$,ZC$,ZC$,"","","",""
3830 PLAY#3,VD$,VD$,WC$,WC$,XD$,YD$,ZD$,ZD$,"","","",""
3840 PLAY#3,V1$,W1$,WE$,W2$,X1$,Y1$,Z1$,Z2$,"","","",""
3850 PLAY#3,V2$,V2$,W3$,W3$,X2$,Y2$,Z3$,Z3$,"","","",""
3860 PLAY#3,V5$,V5$,W4$,W4$,X3$,Y3$,Z4$,Z4$,"","","",""
3870 PLAY#3,VE$,VE$,WD$,WD$,XE$,YE$,ZE$,ZE$,"","","",""
3880 NEXT N
3890 END
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

スーパーコントラ

―HOTTER THAN HELL―

©コナミ

山根　昌幸

内　容

コナミの「スーパーコントラ」の“HOTTER THAN HELL”です。このプログラムはスゴイ!!何がスゴイかというと，今までにないテクニックを2点使用しています。

ぜひ打ち込んでください。

プログラムの説明

メロディにFM3音+PSG1音，ギターにFM4音，ベースにFM2音，ドラムにPSG2音というとんでもないパートの割り当てです。

注意事項

マシン語を使用しています。しかもチェックサムはなし!!よって，必ず入力後にセーブしてください。

それとMSX2+の人は，絶対に漢字モードにしないでください。暴走します。あと，ブレイクをかけるとなぜか暴走することがあります（ほとんどならない)。

テクニックについて

まず一つ目は，タイマ割り込みによるPSG3チャンネルの，ポルタメント付ドラムです。これは，PSGオンリー時代に流行ったものを，FM PACでも使えるようにしたものです。

やりかたを簡単に説明すると，マシン語ルーチンへのジャンプ先を&HFDA3から入れていきます（今までは&HFD9Fからだった)。

60行から290行までがそのプログラム，自分のプログラムに組みたい人は，ここだけ取りだせばいいと思います。しかし，マシン語データを長くすると，なぜか暴走するので注意してください（このプログラムのデータの3倍程度なら安全)。

ちなみにマシン語データはGM大全集IIIのQSC氏のものを一部使わせていただいています。二つ目のテクは，Yコマンドでキーオフ後にリリースを付けるというものです（ただしFMのみ)。

やりかたは簡単でYr, 32で，rは32+(Ch)です。たとえば，チャンネル0なら32，チャンネル1なら33となります。もとにもどすにはNr，0とします。

苦労した点

一番苦労したのはマシン語で，完成するまでに50回は暴走しました。音に関しては，ギターに苦労しました。

ちょっとノイズが多いけど，慣れると気になりません。

最後に

ラジカセなどの重低音回路に通して聞くと，音に一層味がでます。やってみてください。

それとこのプログラムはDISK-BASICでも使用できます。

〔参考にしたもの〕

○CDとその付録の楽譜　○アスキー「MSX2+パワフル活用法」○GM大全集IIIのQSC氏のマシン語プログラム　○アスキー「MSX2テクニカルハンドブック」

アーケード版スーパーコントラ～HOTTER THAN HELL～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '
20 '     ==== SUPER CONTRA ====
30 '       (Hotter Than Hell)
40 '           (C) KONAMI
50 '
60 _ MUSIC(0,0)
70 KEY 1,"RUN 300"+CHR$(13)
80 IF PEEK(&HFDA5)=&HDA THEN 130
90 CLEAR 1000,&HDAC8
100 '
110 '------ Read Machine Data
120 '
130 POKE &HFDA3,&HC9
140 AD=&HDAC9
150 READ A$:IF A$="*" THEN 190
160 POKE AD,VAL("&H"+A$)
170 AD=AD+1:GOTO 150
180 '
```

```
190 POKE &HFDA5,&HDA:POKE &HFDA4,&HC9:POKE &HFDA3,&HC3
200 '
210 '====== Machine  Data ======
220 '---------- (CH.3 Poltament)
230 DATA F5,C5,D5,E5
240 DATA 3E,04,CD,96,00,C6,15,5F
250 DATA 3E,04,CD,93,00,3E,05,CD
260 DATA 96,00,CE,00,5F,3E,05,CD
270 DATA 93,00
280 DATA E1,D1,C1,F1,C9,*
290 '
300 '==== Set Voice & M.M.L.====
310 _ MUSIC (0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1)
320 _ BGM(1):_ PITCH(442):_ TRANSPOSE(0)
330 DIM A%(15)
340 A%(5)=&HE
350 A%(8 )=&HE21
360 A%(12)=&H62
370 '------ SRAD -------- RAD
380 A%(9)=&H17D0:A%(13)=&H6F1
390 _ VOICE COPY(A%,@63)
400 '------------------------
410 T$="T200"
420 A0$=T$+"@6 V15L8 O5 Y32,32
430 B0$=T$+"@6 V15L8 O6 Y33,32
440 C0$=T$+"@63V15L8 O4
450 D0$=T$+"@63V15L8 O3
460 E0$=T$+"@14V14L8 O3
470 F0$=T$+"@14V14L8 O2
480 G0$=T$+"@12V13L8 O3 Y38,32
490 H0$=T$+"@6 V14L8 O3 Y39,32
500 I0$=T$+"@2 V15L8 O6 Y40,32
510 J0$=T$+"   V12L8 O4
520 K0$=T$+"   S0 L16O3
530 L0$=T$+"   S0 L8 O2
540 '
550 C1$="Q6CC>Q8C<Q6CCQ8B-Q6CCQ8AQ6CCQ8B-Q6CC>Q8C4<
560 G1$="C1&C2.&CG
570 R$="V13C32V11C32V9CV7CV5C":K1$=R$+R$+R$+R$+R$+R$+R$+R$
580 L1$="M2000G4G4G4G4 G4G4G4G4
590 '
600 C2$="Q6CC>Q8C<Q6CC>Q8F<Q6CC>Q8E-<Q6CCQ8B-Q6C>Q8D-&D-4<
610 G2$=">C1&C2<<B->B-D->D-<
620 K2$=R$+R$+R$+R$+R$+R$+"S0C16C16C16C16C
630 L2$="G4G4G4G4 G4G4>>M2500C16C16C16C16C<<G
640 '
650 A3$="F12B-12>E-12A-4&A-GD-C G-F<BB->EE-<AA-
660 G3$="CC>C<CCB-CCACCB-CC>C<C
670 R1$=R$+"S0C4V13C32V11C32V9CV13C32V11C32V9CS0C4":K3$=R1$+R1$
680 R2$="M2000G4>>M2500C4<<M2000GG>>M2500C4<<":L3$=R2$+R2$
690 '
700 C4$="Q6CC>Q8C<Q6CC>Q8F<Q6CC>Q8E-<Q6CCQ8B-&B-2
710 G4$="CC>C<CC>F<CC>E-<CCB-<B->B-<B>B
720 '
730 A5$="F12B-12>E-12A-4&A->D-C<G- FBB-EE-AA-D<
740 '
750 G6$="CC>C<CC>F<CC>E-<CCB-<B->>D-<D->D-<
760 '
770 A7$="B->E-A-E->E-DD-<A>C<BFEB-AE-D
780 C7$="Q6E-E->Q8E-<Q6E-E->Q8D-<Q6E-E->Q8C<Q6E-E->Q8D-<Q6E-E->Q8E-4<
790 G7$="E-E->E-<E-E->D-<E-E-> C<E-E->D-<E-E->E-<E-
800 '
810 A8$="R1R2R4R8E-
820 C8$="Q6E-E->Q8E-<Q6E-E->Q8A-<Q6E-E->Q8G-<Q6E-E->Q8D-&D-2<
830 G8$="E-E->E-<E-E->A-<E-E->G-<E-E->D-<D->D-<D>D<
840 '
850 A9$="G-E-GE-A-E-DD- L12<B->E-A-D-G-BEA>D<G->CF<
860 '
870 CA$="Q6E-E->Q8E-<Q6E-E->Q8A-<Q6E-E->Q8G-<Q6E-E->Q8D-<Q6E->Q8E&E4
880 GA$="E-E->E-<E-E->A-<E-E->G-<E-E->D-<D->E<E>E<
890 '
900 AC$="L16Q8CG-EB-AEE-A-GDD-G-FC<B>E E-<B-A>DD-<A-G>C<BG-FB-AEE-G>
910 CC$=AC$+"<"
920 '
930 CD$="L8B->C&C4&C2 <B->C&C4&C2
940 GD$="L8B->CCCCCCC <B->CCC<B->B-<B>B
950 '
960 CE$="L8G4&GB-&B-4>D-4&D-E&E4G2
970 GE$="L8G>G<GB->B-<B->D->D-<D-E>E<EG>G<G>G
1000 '
1010 '======= Play Music =======
1020 '
1030 SOUND 6,1 :SOUND 7,42
1040 '
1050 PLAY #2,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$,F0$,G0$,H0$,I0$,J0$,K0$,L0$
1060 PLAY #2," "," ",C1$,C1$,C1$,C1$,G1$,G1$," "," ",K1$,L1$
1070 PLAY #2," "," ",C2$,C2$,C2$,C2$,G2$,G2$," "," ",K2$,L2$
1080 PLAY #2,A3$,A3$,C1$,C1$,C1$,C1$,G3$,G3$,A3$,A3$,K3$,L3$
1090 PLAY #2," "," ",C4$,C4$,C4$,C4$,G4$,G4$," "," ",K3$,L3$
1100 PLAY #2,A5$,A5$,C1$,C1$,C1$,C1$,G3$,G3$,A5$,A5$,K3$,L3$
1110 PLAY #2," "," ",C2$,C2$,C2$,C2$,G6$,G6$," "," ",K3$,L3$
1120 PLAY #2,A7$,A7$,C7$,C7$,C7$,C7$,G7$,G7$,A7$,A7$,K3$,L3$
1130 PLAY #2,A8$,A8$,C8$,C8$,C8$,C8$,G8$,G8$,A8$,A8$,K3$,L3$
1140 PLAY #2,A9$,A9$,C7$,C7$,C7$,C7$,G7$,G7$,A9$,A9$,K3$,L3$
1150 PLAY #2," "," ",CA$,CA$,CA$,CA$,GA$,GA$," "," ",K3$,L3$
1160 PLAY #2,AC$,AC$,CC$,CC$,CC$,CC$,CC$,CC$,AC$," ",K3$,L3$
1170 PLAY #2," "," ",CD$,CD$,CD$,CD$,GD$,GD$," "," ",K3$,L3$
1180 PLAY #2,AC$,AC$,CC$,CC$,CC$,CC$,CC$,CC$,AC$," ",K3$,L3$
1190 PLAY #2," "," ",CE$,CE$,CE$,CE$,GE$,GE$," "," ",K3$,L3$
1200 GOTO 1050
```

♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬♬

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

ファミコン版

鬼ヶ島（おにがしま）

ENDING

©任天堂　　　アマング

内容

ファミコン・ディスク・ゲーム鬼ヶ島のENDINGです。リストは汚いですが，曲はなかなか良いデキだと思います。聴いてやってください。

プログラム

汚いリストでスイマセン。

最後に

MSX-AUDIOも仲間に入れてやってください。お願いします。
…では，サヨウナラ。

ファミコン版鬼ヶ島～ENDING～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 T=0
20 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
30 _PITCH(445)
40 DIM B%(15)
50 '
100 FOR B=0 TO 15
110 READ B$:B%(B)=VAL("&H"+B$)
120 NEXT
170 '
280 DATA 0000,0000,0000,0000
290 DATA 0C18,00AE,0000,0000
300 DATA 1F53,20FF,0088,0000
310 DATA 00F0,33B0,0088,0000
320 '
350 _VOICE COPY(B%,@63)'MERO
360 '
370 PLAY#2,"T220L8V15@V120@10","T220L8V15@V120@10","T220L8V15@V120@10","T220L8V1
5@V110O5@10","T220L8V15@V120O4@10","T220L8V15@V120O5@6","T220V15@V110
380 PLAY#2,"","","","","CDEF DEFG"
390 PLAY#2,"O5CDEF DEFG","","",""," EFGA FGAB-"
400 PLAY#2,"EFGA FGAB-","O5CDEF DEFG","","","GAB->C <AB->CD"
410 PLAY#2,"GAB->C<AB->CD","EFGA FGAB-","@33O3B->CDE CDEF","","<B->CDE CDEF
420 PLAY#2,"E1",">C1","G2.D8C8","","G1
430 PLAY#2,"","","<B2G2","@4R2R8L8O5G4.","@63O5R2G2","@4O5R2G2"
440 '
450 '
460 '
470 PLAY#2,"@63L4O5Q2CGE-G","L4O5@V9@63R4CGE-","","R4V9O6@63E-2.","O6E-1","O6E-1
"
480 PLAY#2,"CGE-G","GCGE-","","R2E-4F4","R4E-4F4G4","R4E-4F4G4"
490 PLAY#2,"<B>GDG","G<B>GD","","G4A-2.","A-1","A-1"
500 PLAY#2,"<B>GDG","G<B>GD","","R4G2G4","G2G2","G2G2"
510 PLAY#2,"<B->GDG<B-","G<B->GDG","","R4>C2.<G4",">C2.<G2",">C2.<G2",A$
520 PLAY#2,">GDG","<B->GD","","L4R4GF","L4GFE","L4GFE"
530 PLAY#2,"<A>FCF","G<A>FC","","EF2.","F1","F1"   '
540 PLAY#2,"<A>FCF","F<A>FC","","R4C2.","C2.C8D8","C2.C8D8"
550 PLAY#2,"<A->E-CE-","F<A->E-C","","C8D8E-2.","E-2.C8D8","E-2.C8D8"
560 PLAY#2,"<A->E-CE-","E-<A->E-C","","C8D8E-2.","E-2.C8D8","E-2.C8D8"
570 PLAY#2,"<E->E-<B->E-","E-<E->E-<B->","","C8D8E-2.","E-1","E-1"
580 PLAY#2,"<E->E-<B->E-","E-<E->E-<B->","","R4<B-2G","<B-2G2","<B-2G2"
590 PLAY#2,"<D>D<A>D","E-<D>D<A>","","R4>C2.",">C1",">C1"
600 PLAY#2,"<D>D<A>D","D<D>D<A","","R2<B>C","R4<B>CE-","R4<B>CE-"
```

```
610 PLAY#2,"<G>CDF",">D<G>CD","","E-D2.","D1","D1"
620 PLAY#2,"DFGB","FDFG","   O3G2B2
630 '
640 '
650 '
660 A$="C4C4C4C4"
670 PLAY#2,"V15O5L4GGGGQ3","@V120L4V15O5Q3E-E-E-E-","Q8@33O4L4C2.C","O6R4E-2.","
O6E-1","O6E-1",A$
680 PLAY#2,"GGGG","E-E-E-E-","C2.C","R2E-F","R4E-FG","R4E-FG",A$
690 PLAY#2,"GGGG","DDDD","<B2.B","G4A-2.","A-1","A-1",A$
700 PLAY#2,"GGGG","DDDD","B2.B","R4G2G4","G2G2","G2G2",A$
710 PLAY#2,"GGGGGGGG","DDDDDDDD","B-2.B-B-2.B-","R4>C2.<G2GF",">C2.<G2GFE",">C2.
<G2GFE",A$+A$
720 PLAY#2,"FFFF","CCCC","A2.A","EF2.","F1","F1",A$
730 PLAY#2,"FFFF","CCCC","A2.A","R4C2.","C2.C8D8","C2.C8D8",A$
740 PLAY#2,"E-E-E-E-","CCCC","A-2.A-","C8D8E-2.","E-2.C8D8","E-2.C8D8",A$
750 PLAY#2,"E-E-E-E-","CCCC","A-2.A-","C8D8E-2.","E-2.C8D8","E-2.C8D8",A$
760 PLAY#2,"E-E-E-E-","<B-B-B-B-","E-2.E-","C8D8E-2.","E-1","E-1",A$
770 PLAY#2,"E-E-E-E-","B-B-B-B-","E-2.E-","R4<B-G","<B-2G2","<B-2G2",A$
780 PLAY#2,"FFFFFFFF",">CCCCCCCC","D2.DD2.>A-","R4>C1<R4B>C",">C1<R4B>CE-",">C1<
R4B>CE-",A$+A$
790 PLAY#2,"GGGGGGGG","O5CCCC<BBBB","L4GGGGGGGG","E-D2.","D1","D1",A$+A$
800 '
810 '
820 '
830 FOR T=0 TO 1
840 PLAY#2,"L4O5E-GB->E- <B->E-GB-","R1 R4O5L4B->GE-","L4O3E-E-E-E-E-E-E-E-","O6
R4G1.B-","Q8O6G1.B-2","O6G1.B-2",A$+A$
850 PLAY#2,"O5FA>CE- CE-FA","O6R1 R4CFE-","E-E-E-E-E-E-E-E-","R4A1.B-","A1.B->C"
,"A1.B->C",A$+A$
860 PLAY#2,"O5B->DFA F A>D<A","O6R1R4D>D<F","DDDDDDDD",">D1.C","D1.C2","D1.C2",A
$+A$
870 PLAY#2,"O5GB->DG DB->D<B-","O6R1R4D>D<G","GGGGGGGG","R4<B-1.G","<B-1.G2","<B
-1.G2",A$+A$
880 PLAY#2,"O5CE-G>C E-CGE-","R1O5GE->E-C","CCCCCCCC","R4>E-1.D",">E-1.D2",">E-1
.D2",A$+A$
890 PLAY#2,"O5FA>CE- AF>E-C","R1O6E-CAF","FFFFFFFF","R4C1.<B-","C1.<B->C","C1.<B
->C",A$+A$
900 IF T=1 THEN 940
910 PLAY#2,"O5B->DFB- >D<B->FD","R1O5B-F>D<B-","B-B-B-B-B-B-B-B-",">CD1&D2.","D1
&D1","D1&D1",A$+A$
920 PLAY#2,"O5B->DFB- >D<B->FD","R1O5B-F>D<B-","A-A-A-A-A-A-A-A-","","","",A$+A$
930 NEXT
940 PLAY#2,"T220O5B-B-B-B-B-B-","T220O5D-D-D-D-D-D-","T220O3B-B-B-B-B-B-","","T2
20O6B-1.","T220O6B-1.","C4C4C4C4C4C4
950 PLAY#2,"T190>CCCCCC","T190E-E-E-E-E-E-","T190>CCCCCC","","T190>C1.","T190>C1
.","T190C4C4C4C4C4C4
960 PLAY#2,"T180O4B->FB- >DFB->Q8D1","T180O5R2.FB->DQ8B-1","T180O2B-2.>F2.B-1","
","D1.","D1."
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

ファミコン版

ドラゴンクエストIII

―戦闘のテーマ―

久保田　武文

プログラム

たいしたことはしていません。そのかわり，リストが見づらくなっているので気をつけて入力してください。

アレンジしたところはベース，ドラム等ですので，全体的には原曲とさほど変わりありません。メロディの6番の音色を4番に変更すると少しだけ原曲に近くなったりします。

どうでもいい話

一度SCCを使ってみたいと思うのですが，僕にカートリッジを改造する知識はないし，スナッチャーは1万円近くするし…。もし買ったとしても今度は差し込むスロットがない。FM PACかディスクのどちらかを抜けばいいんだけど，だからといってSCCのみってのもなんだし，テープはいやだし…。MSX2＋を買おうと思う今日このごろ。

〔参考にしたもの〕

○交響組曲ドラゴンクエストIII（アポロン）の楽譜

ファミコン版ドラゴンクエストIII～戦闘のテーマ～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '                        SAVE"fight"
20 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1,1)
30 CLEAR 3000:DEFSTR A-L
40 _PITCH(440)
50 DIM A%(15)
60 FOR R=0 TO 15
70 READ A$:A%(R)=VAL("&h"+A$)
80 NEXT R
90 _VOICE COPY(A%,@63)
100 '
110 DATA 0000,0000,0000,0000
120 DATA 0020,000f,0000,0000
130 DATA 1831,13f1,0000,0000
140 DATA 0071,23f1,0000,0000
150 SOUND 7,&H31:SOUND 6,7
160 '
170 T$="t150"
180 PLAY #2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
190 A="fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-f1&f1
200 A0="@63o7l24v13q8"+A
210 B0="@6 o7l24v13q8"+A
220 C0="@63v12q8o6l16"
230 D="aa-gg-fee-dd-c<bb-aa-gg-fee-dd-c<bb-l8q4abababab abababab"
240 D0="@63o6l24v12q8"+D
250 E0="@6 o6l24v9 q8"+D
260 F0$="@33o3v11l8q5r1f#g#f#g#f#g#f#g# f#g#f#g#f#g#f#g#"
270 G0="v15r1hb4hbm4hb4hbm4 hb4hbm4hb4bm8bm16bm16"
280 H0="s9l4m3000r1r4c2c2c2m2400c8c16c16"
290 A1="o5v13l16>f2>c2<b2.g8g#a":A2=" b-1&b-1"
300 C1="d2a-2g2.d8ee":C2="g1&g1"
310 DX="a->c<a->c<a->c<a->c<":DY="g>d<b>d<g>d<b>d<":D1="o4v11q8l16>"+DX+DX+DY+DY
320 D2="v13l24>>g<f>d-<d-b-g>f<d-b-<g>g<f>>d-<<g>f<f>b-gb-<g>d-efb-  >g-<d-b-<g-
>d-b->d-<<g->d-b-<d-g->>d-<g-b-d-<d-g->d-g-b->d-<b-<g-"
330 E="v13f>>d-<gf>gd->d-<<f>g<d->d-<<b-<f>b->>d-<d->g<f>g<<b->f>d-<<b->>g  <<fb
->>d-<<b->g->g-b-<<b->g->g-<<b->d-<<f>b->>g-<g-<b->d-<fb->>g-b-g-<<b-"
```

```
340 E2="@63124o4"+E+"@6v11"
350 F="f8ff f8ff f8ff f8ff ":F1="116"+F+F
360 G="hb4bm4hb4hbm4":G1=G+G
370 H1="m3000r4c2c2c2c4"
380 I1="o4"
390 J2="124o3"+E
400 D3="v13124>>g<f>d-<d-b-g>f<d-b-<g>g<f>>d-<<g>f<f>b-gb-<g>d-efb-  >g-<d-b-<g-
>d-b->d-<<g->d-b-<d-g->>d-<g-b-d-<d-g- b-16>d-16g-16b-16"
410 E="v13f>>d-<gf>gd->d-<<f>g<d->d-<<b-<f>b->>d-<d->g<f>g<<b->f>d-<<b->>g  <<fb
->>d-<<b->g->g-b-<<b->g->g-<<b->d-<<f>b->>g-<g-<b->d-g-16b-16>d-16g-16"
420 E3="@63124o4"+E
430 J3="124o3"+E
440 G3=G+"hb4hmb4hb4mb8mb16mb16"
450 H3="r4c2c2c2m2700c8c16c16"
460 A="v13116o7ccccc8ccccc8r4ccccc8ccccc8r4"
470 A4="q6"+A
480 B4="q7"+A
490 C4="v11q6116o6eeeee8eeeee8r4eeeee8eeeee8r4"
500 D="b-b-b-b-b-8b-b-b-b-b-8c<g-dc>b-b-b-b-b-8b-b-b-b-b-8c<g-dc"
510 D4="@63v10q6116o5"+D
520 E4="@6 v9 q7116o5"+D
530 F4="ccccc8ccccc8r4ccccc8ccccc8
540 G="mb16bm16bm16bm16bm8":G4=G+G+"c4"+G+G+"c4"
550 H4="116m2700ccccc8ccccc8r4ccccc8ccccc8"
560 A="f4>c8<b8r8g4b-2.ff#g8e8":A5="v13116q8o5"+A+A
570 B5="v13116q8o5"+A+A
580 C="c4g8g8r8e4g2.dde8<b-8>":C5="v12116o5"+C+C
590 DX="a->c<a->c<a->c<a->c<a->c<a->c<a->c<a->c<":DY="b->d-<b->d-< b->d-<b->d-<
b->d-<b->d- <b->d-<b->d-<":D5="v11o4q8"+DX+DY+DX+DY
600 F="f8fff8fff8fff8ff f8fff8fff8fff8ff":F5=F+F
610 G="hb8hb16hb16 hmb8hb16hb16":G5=G+G+G+G+G+G+G+G
620 H5="m3400r4c2c2c2c2c2c2c2c4"
630 A="fffff8eeeee8e-e-e-e-e-8r2..":A6="q6>"+A+A
640 C="a-a-a-a-a-8a-a-a-a-a-8a-a-a-a-a-8r2..":C6=C+C
650 D=">>ccccc8ccccc8ccccc8<ccc8ccc8ccc8cc<":D6=D+D
660 F="fffff8fffff8fffff8ccc8ccc8ccc8cc":F6=F+F
670 G="mb16mb16mb16mb16mbc8":GZ=G+G+G:G6=GZ+"r8c4c4c4"+GZ+"r8c4c4c4"
680 H="ccccc8ccccc8ccccc8r2..":H6="m2600"+H+H
690 A7="124<ff#gg#ab-b>cc#dd#eff#gg#ab-b>cc#dd#e"
700 D7="124ab-b>cc#dd#eff#gg#ab-b>cc#dd#eff#gg#"
710 G7="bc4"
720 PLAY#2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0
730 PLAY#2,A1,A1,C1,D1,D1,F1,G1,H1,I1
740 PLAY#2,A2,A2,C2,D2,E2,F1,G1,H1,D2,J2
750 PLAY#2,A1,A1,C1,D1,D1,F1,G1,H1,I1
760 PLAY#2,A2,A2,C2,D3,E3,F1,G3,H3,D3,J3
770 PLAY#2,A4,B4,C4,D4,E4,F4,G4,H4
780 PLAY#2,A5,B5,C5,D5,D5,F5,G5,H5
790 PLAY#2,A6,A6,C6,D6,D6,F6,G6,H6
800 PLAY#2,A7,A7,"",D7,D7,"",G7
810 GOTO 720
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

鮫！鮫！鮫！

―Fire Shark―

©東亜プラン

Ruu

内容

東亜プランのシューティング・ゲーム『鮫！鮫！鮫』の中より「Fire Shark」をプログラムしてみました。

この曲の音色はとてもFM PACでは再現できないので，まず音色を変えついでに，ドラムスも大幅に変更してアレンジ・バージョンという形に持っていきました。

プログラム1

このプログラムでは，2種類のオリジナル関数を使用しています。一つはエコー用の関数で，もう一つはSTRING$関数の拡張版です。

前者はあまり使えないけど，後者は結構便利なのでぜひ解析，拡張をさせてみてください。少しベーシックを知っていればわけないと思います。

このおかげで紛(まぎ)らわしいドラムスのデータを長々打たなくてもよくなりプログラムのサイズもかなり小さくなりました(当初は1.5倍くらいあった)。

プログラム2

このプログラムは何とベーシック・チェックサム(MSXFA○と同等品)がついています。

使いかたはこのプログラムを全部打ち込んだら(チェック用データは打たなくていいです)「RUN 1000」とやり，リストの最後にあるやつとプリントされたのを比較してチェックします。

ちなみに「行番号＞チェック・データ」というふうになっていますので気を付けてください。

音楽プログラムはミスがあった場合，非常にわかりにくいので今回のようなチェックサムをいれました。

これがあれば，曲を聞いたことのない人でもミスが簡単に発見でき，無駄な時間もかなり短縮できると思います(僕はこの理由のためあまり音楽プログラムは打たない)。

アーケード版鮫！鮫！鮫～Fire Shark～のミュージック・プログラム・リスト

```
0  'save"F_Shark.OPN"
1 'XRWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWRY
2 'TUWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWUS
3 'VV          Same!     ｻﾒ!          VV
4 'VV                                 VV
5 'VV      Fire Shark STAGE 1&6       VV
6 'VV                                 VV
7 'VV     Programed by 「 R u u 」    VV
8 'TUWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWUS
9 'ZQWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWQ[
10 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1):CLEAR 7000:SOUND 7,&HF1:SOUND 6,8:DEFINT X:X=12
20 DEFSTR A-T: DIM A(X),B(X),C(X),D(X),E(X),F(X),G(X),H(X)
25 PRINT "ﾀﾀﾞｲﾏ ｴﾝｿｳﾃﾞｰﾀｦ ｶｸﾉｳﾁｭｳﾃﾞｽ｡":PRINT "ｼﾊﾞﾗｸｵﾏﾁｸﾀﾞｻｲ｡"
30 '
40 T="t150":T1="t180":DIM A%(15):FOR X=4 TO 15:READ A$:A%(X)=VAL("&h"+A$):NEXT
50 '     D.Guitar
60 DATA 0000,00f6,0000,0000
70 DATA 0011,10ef,0080,0000
80 DATA 0018,11f1,0080,0000
90 '
100 _VOICE COPY(A%,@63)
110 '
120 DEF FNK(A,Z)=LEFT$(A+A+A+A+A+A+A+A,LEN(A)*Z)
130 DEF FNL(A,Z)="r16."+MID$(A,1,(LEN(A)-Z))+MID$(A,LEN(A)-Z+1,1)+"32"
140 '
150 A(0)="l8 q8 o4 v12 @63"'Main 1
160 B(0)="l8 q8 o4 v8  @63"'Main 2
170 C(0)="l8 q8 o4 v11 @63"'Sub  1
180 D(0)="l8 q8 o4 v6  @63"'Sub  2
190 E(0)="l4 q8 o3 v13 @23"'Bass 1
200 F(0)="l4 q8 o3 v12 @12"'Bass 2
210 G(0)="@a15     v6     "'Drums
220 H(0)="l4 s0m2000      "'Noise
230 '
240 A(1)="g4.dfgr8b-r8b-r8b-{ab-ag}4fgg4.dfgr8ar4>>f2ff":B(1)=FNL(A(1),2)
250 C(1)="d4.<g>cdr8gr8gr8g{fgfd}4cdd4.<g>cdr8fr4>>c2cc<":D(1)=FNL(C(1),2)+"<
```

```
260 E(1)="l4gdf{gb-}r8b-8r8b-8{ab-ag}{fg}gdf{gb-}r4>d2d8d8":F(1)=E(1)
270 G(1)=FNK("v6b!mh8h16h16s!b!h8h16h16",6)+"v15sb!8s8b4b4b4
280 H(1)=FNK("r4c",6)+"c8c8
290 '
300 A(2)="<<g4.dfgr8>dr8>dr8<d{cdc<b-}4ab-g4.dfgr8gr4f2.":B(2)=FNL(A(2),3)
310 C(2)="<d4.<g>cdr8b-r8>b-8r8<b-{ab-ag}4fgd4.<g>cdr8dr4c2.":D(2)=FNL(C(2),3)
320 E(2)="<"+LEFT$(E(1),36)+">d}r4c2.":F(2)=E(2)
330 G(2)=G(1)+"b4sb8"+FNK("s16",6):H(2)=H(1)+"r1c8l16ccccccl8
340 '
350 A(3)=T1:B(3)=T1:C(3)=T1:D(3)=T1:E(3)=T1:F(3)=T1:G(3)=T1:H(3)=T1
360 '
370 A="ggb-r8ab-r8g4gb-r8ab-ge-4e-b-r8ab-r8e-4e-b-r8ab-e-f4fb-r8b-ar8f4fb-r8
380 A(4)="o4df"+A+"b-afg4gb-r8ab-ag4gb-g>c<b-a":B(4)=FNL(A(4),2)
390 C="dggr8g4dd4ggr8g4d<b-4>e-e-r8e-4<b-b-4>e-e-r8e-4<b-b-4>ffr8f4<b-b-4>ffr8
400 C(4)="l8o3ab->"+C+"f4cd4dgr8fgfd4dgdg4g":D(4)=FNL(C(4),3)
410 E="ggggggg4gggggde-4"+FNK("e-",7)+"4"+FNK("e-",5)+"ef4ffffff4f>fcr8c<b-a
420 E(4)="l8o3df"+E+"ggggggg4gggggg":F(4)=E(4)
430 G="shm!8h8bh8h8sm!8h8bh8bh16b16":G(4)="v15@a9"+FNK(G,8)+"shm!8
440 H(4)="l4m4000"+FNK("cr4cr4",8)+"c8
450 '
460 A(5)="g&"+A+"b-afg4gb-g>dc<b-gr4>>f2." :B(5)=FNL(A(5),3)
470 C(5)="d&"+C+"f4cd4dgdb-afgr4>>c2."      :D(5)=FNL(C(5),3)
480 E(5)="g&"+E+"ggb-b>d<g>fgr8<gdr8dd>d<d":F(5)=E(5)
490 G(5)="sh8"+RIGHT$(G,21)+FNK(G,7)+"s4":H(5)="c4.cr4cr4"+FNK("crcr",6)+"cr4c
500 '
510 A(6)="@24o5l8g1r8gab-b-32>c16.<b-age-2.>c32d16.c4.<b-4a4ga&a1r8fga4b-fg&g2.f
gr4>>f2.
520 B(6)="v9"+FNL(A(6),3):A(6)="v15"+A(6)
530 C(6)="@24o5l8d1r8dfgagfe-<b-2.>b-a4.l4gfl8ef&f1r8c4f4gcd2..cdr4>>c4.<<dfd
540 D(6)="v9"+FNL(C(6),1):C(6)="v14"+C(6)
550 E(6)=FNK("gg>dcr8c<b-a",2)+FNK("e-e-b-gr8gb-4",2)+FNK("ff>fcr8c<b-a",2)+"gg>
gdr8dc<b- gr4dr8dfd":F(6)=E(6)
560 G(6)=FNK("bh8bh8hs8h8bh16b16bh16b16sh8h8",8):H(6)=FNK("r4cr4c",8)
570 '
580 A(7)="<<b-1r8>fededc<b->e-2&e-gb->e-4.d4c4<b->c2.<b>cf4.c4<b-{agag}fg2..fgr4
<f2.":B(7)=FNL(A(7),3)
590 C(7)="g1r8b-agagfdg2&gb->e-g4.f4e-4ga2.ga>c4.<a4g{fefe}cd2..>cd<<r4c2.
600 E(7)=FNK("gg>d<gr8g>d4<",2)+FNK("e-e-b-e-r8e-b-4",2)+FNK("ff>c<fr8f>c4<",2)+
"gg>g<gr8gfgggffffff":D(7)=FNL(C(7),3):F(7)=E(7)
610 G(7)=G(6):H(7)=H(6)+"l8
620 '
630 A(8)=">l4"+FNK("g.e-.f",4)+FNK(">d.<b-.>c<",4):B(8)=FNL(A(8),2)
640 C(8)=">l4"+FNK("d.<b-.>c",4)+FNK("g.e-.f",4):  D(8)=FNL(C(8),1)
650 E(8)="v13"+FNK("ggge-e-e-ff",8):F(8)=E(8)
660 G=FNK("bh8bh8sh8",2)+"bh8sh8":G(8)=FNK(G,3)+LEFT$(G,18)+"bh8sh16s16"
670 H(8)=FNK("r4cr4cr8c",3)+"r4cr4cr8c16c16":G(8)=G(8)+G(8):H(8)=H(8)+H(8)
680 '
690 A(9)="@63o5l8"+FNK("dgb-",5)+"a<b->e-b-<b->e-a<b->e-a-<b->e-g<b->e-b-<b-
700 B(9)="v8"+FNL(A(9),1):A(9)="v13"+A(9)
710 C(9)="@63o4l8"+FNK("b->dg<",5)+"f<"+FNK("e-b->e-<",5)+"e-"
720 D(9)="v4"+FNL(C(9),1):C(9)="v9"+C(9)
730 E(9)="gg>g<gr8g>g<g4g>g<gr8g>g<de-e->e-<e-r8e->e-<e-4e->e-<e-r8e->e-<e":F(9)
="v14"+E(9)
740 G="bh8bh8sh8":G(9)=FNK(G,5)+"hm8"+FNK(G,5)+"hs16s16
750 H(9)="l8"+FNK("r4c",5)+"c"+FNK("r4c",5)+"c16c16
760 '
770 A(10)=">cfacfacfb-cf>c<cfb-a dgb-dgb-dg>d<dg>c<dgb-a":B(10)=FNL(A(10),1)
780 C(10)=FNK("f>cf<",5)+">c<"+FNK("g>dg<",5)+">d":D(10)=FNL(C(10),1)
790 E(10)=FNK("ff>f<fr8f>f<f&",2)+"gg>g<gr8g>g<g4g>g<gr8g>g4<":F(10)=E(10)
800 G(10)=G(9):H(10)=H(9)
810 '
820 A(11)="o6l4f.e.de.dc8<b-8a8b-2..{ab-}8g2.g8r8":B(11)=FNL(A(11),4)
830 C(11)="o6l4d.c.<b->c.<b-a8g8f8g2..{fg}8e-2.e-8r8":D(11)=FNL(C(11),4)
840 E(11)=E(9):F(11)=E(11):A(11)="v14"+A(11):B(11)="v11"+B(11):C(11)="v12"+C(11)
:D(11)="v9"+D(11)
850 G(11)=FNK("bh8h8sh8h8",3)+"bh8bh8sh8sh8":G(11)=G(11)+G(11)
860 H(11)=FNK("r4c4",3)+"r4cc":H(11)=H(11)+H(11)
870 '
880 A(12)="l8a1l16r16fafb-f>c<a>d<a>ecfdgal16b-2.l8fgr4f2.":B(12)=FNL(A(12),3):A
(12)=A(12)+"v12o4t150":B(12)=B(12)+"v8o4t150"
890 C(12)="l8f1r8>cfacfa4g2.cdr4c2<<df":D(12)=FNL(C(12),1):C(12)=C(12)+"v11o4t15
0":D(12)=D(12)+"v6o4t150
900 E(12)=FNK("ff>f<fr8f>f<f&",2)+"gg>g<gggfgggdddddfv13t150":F(12)=E(12)+"v12
910 G(12)=G(11)+"@a15v6t150":H(12)=H(11)+"l4m2000t150
920 '
930 PLAY#2,T,T,T,T,T,T,T,T
940 PLAY#2,A(0),B(0),C(0),D(0),E(0),F(0),G(0),H(0)
950 FOR X=1 TO12:PLAY#2,A(X),B(X),C(X),D(X),E(X),F(X),G(X),H(X):NEXT:GOTO 950
960 '
1000 CLEAR:CLS:X=-8
1010 V=PEEK(&HF676)+PEEK(&HF677)*256
1020 V1=PEEK(V)+PEEK(V+1)*256:L=V1-V-1
1030 VS=PEEK(V+2)+PEEK(V+3)*256
1040 IF V1=0 THEN END ELSE S=0
1050 FORI=4TOL:S=255AND(S+PEEK(V+I)*(IMOD9+1)):NEXT:X=X+8:IFX=40THENX=0:Y=Y+1
1055
1060 LOCATEX,Y:PRINTSTR$(VS);">":HEX$(S)::V=V1:GOTO 1020
1500 '    0>A      1>5A     2>4E     3>D7     4>1      5>AE     6>1      7>A1     8>4E
1600 '    9>64     10>A1    20>AA    25>BE    30>C6    40>91    50>1A    60>86    70>B6
1700 '    80>88    90>C6    100>EA   110>C6   120>AB   130>DD   140>C6   150>4D   160>28
1800 '    170>83   180>5C   190>67   200>62   210>10   220>40   230>C6   240>CD   250>E5
1900 '    260>4E   270>65   280>34   290>C6   300>B9   310>80   320>65   330>48   340>C6
2000 '    350>83   360>C6   370>D9   380>9C   390>C7   400>CC   410>9F   420>3A   430>C
2100 '    440>2A   450>C6   460>8A   470>E3   480>F    490>BE   500>C6   510>26   520>DA
2200 '    530>0    540>F7   550>2    560>1C   570>C6   580>98   590>15   600>D4   610>51
2300 '    620>C6   630>E0   640>FB   650>11   660>17   670>82   680>C6   690>A    700>E6
2400 '    710>5C   720>6D   730>D9   740>A4   750>DA   760>C6   770>D8   780>7D   790>C5
2500 '    800>8E   810>C6   820>F8   830>FB   840>EE   850>79   860>8B   870>C6   880>73
2600 '    890>DF   900>E5   910>75   920>C6   930>48   940>38   950>EF   960>C6   1000>88
          1010>98 1020>99 1030>76 1040>86 1050>FB 1055>27 1060>CA
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

WECル・マン24

HIGHWAY KILLER

©コナミ

岩崎　真也

まず，あいさつ

みなさん，おはようございます(朝でなければこのあいさつは意味がない)。

いわしんです。さて，今回のプログラムは(まだ1回目だが)，昔の音楽でてこい～という感じで，「WEC ル・マン24のHIGHWAY KILLER」を持ってきました。

ある日，あるとき

僕はある日，FMPACがほしくなりました。どうしてもほしかったので，お金をためてようやく買いました。

そしてあるとき，家にあるテープをいろいろ聞いていると，「この音楽，FM PACを使って作ってみよう」と思い作りだしました。

こんな曲，おれの腕で作れると思ってんのか～と思い，何度も何度も作るのをやめました。配列が大きくなりすぎてエラーがでることがしばしばあったからです。その度にひや汗をかきました。

説　明

説明といったものはあまりできませんが，とくにドラム・パターンに力を入れたつもりです。

音がゲーセン版と似てね～じゃねーかと言われても，僕の力では精一杯でしたので，似てると思って聞いてください。

プログラムには，あまり難しいところはないと思いますので，すぐ打ち込んでほしいと思います。

あとがき

今作っているのは，WEC ル・マン24のCRAZY SPEEDERという曲です。この曲も，死ぬまでには(大げさだ)ぜったいに送るつもりですので，待っていてください。

〔参考にしたもの〕

○WECル・マン24のカセット・テープと解説カード

アーケード版WECル・マン24～HIGHWAY KILLER～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '      WEC LE MANS 24
20 '
30 '        HIGHWAY KILLER
40 '
50 '          (C)KONAMI 1986
60 '
70 '
80 ' Programmed By Shinya-Iwasaki
90 '
100 '■■ VOICE SET ■■■■■■■■■■■■■■■
110 CLEAR 3000
120 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1)
130 CALL VOICE(@13,@14,@14,@24,@24)
140 '
150 A0$="T180V13O4L8
160 B0$="T180V13O3L8
170 C0$="T180V13O3L8
180 D0$="T180V12O2L8
190 E0$="T180V5
200 '
210 '<< A PART >>
220 A$="EER8EER8EER8EER8EER8EEER8EER8EE
230 A1$=A$+"CG>C<GDA>D<A
240 A2$=A$+"C<B>C<B>GF+ED
250 A3$=A$+">L16G+AG+AEFEF<B>C<B>C<F+GFD<
260 A4$="L8EER8EER8EER8ER8E>GF+ED<EER8EER8EER8ER8E
270 A5$="O5C2CC<BG>D2DC<BG>E2EDEF+AG4F+&F+2>
280 A6$="C<BGEC<BGE>>D<AF+ED<AF+E<L16B>CDEF+GABCDEF+GAB>CL8Q4F+BF+D<BF+DEQ8<
290 A7$=">L4BR2.B+R2.BR8B+8R1>L8C+<G+C+G+
300 A8$="L4G+R2.G+R2.
310 A$="G+.A.B.A.BA
320 A9$=A$+A$
330 AA$="G1L8>
340 A$="DEF+GF+EDC+
350 AB$=A$+A$+A$+A$
```

```
360 AC$="L2BAGF+BAGF+F+1.L8<
370 '
380 '<< B PART >>
390 B1$="B4>>GRF+RGRF+RGR8<<BB>>GRF+<<
400 B2$="O5RGRF+RGRF+RGR4.GRF+<
410 B3$="RERDRER8DR2..ERDRGR8F+R8GA4.
420 B4$=">EDCD<GA4.>F+EDE<AB4.>GF+EF+DE4.L2AB
430 B5$="R2C<DB&B1>L8Q4DBF+D<BF+DEQ8
440 B6$="L4G+R2.G+R2.G+R8G+8R1G+2
450 B7$="DR2.DR2.
460 A$="D.D.D.D.DD
470 B8$=A$+A$
480 B9$="CDEF+G+AB>C+L8<
490 A$="B>C+D+ED+C+<BA+
500 BA$=A$+A$+A$+A$
510 BB$=">L2F+EDC+F+EDC+<B1.L8>
520 '
530 '<< C PART >>
540 C1$="E4>>ERDRERDRER8<<EE>>ERD<<
550 C2$="O5RERDRERDRER4.ERD
560 C3$="O3RBRARBR8AR2..BRAR>ER8DR8EF+4.
570 C4$="L4DR2.DR2.DR8D8R1C2<
580 C5$="B+R2.B+R2.
590 A$="B+.B+.B+.B+.B+B+
600 C6$=A$+A$
610 C7$="AB>CDEF+GAL8
620 C8$="L2BAGF+BAGF+F1.L8>
630 '
640 '<< D PART >>
650 D1$="E4R1..EE
660 A$="EEEEEEE
670 B$=A$+A$+A$
680 D2$=B$+"V13BAB>C<BAGF+V12
690 D3$=B$+"V13>CG>C<GDA>D<A<V12
700 D4$=B$+"V13>C<B>C<B>GF+ED<V12
710 D5$=B$+">CG>C4<DA>D4<<
720 A$="C4CCCCCC
730 B$="<B4BBBBBB>
740 D6$=">"+A$+B$+A$+"DC4<B4A4B>
750 D7$=A$+A$+A$+"L16D8DDD8DDD8DDD8DDL8<
760 A$="BG+G+G+G+G+G+G+
770 B$="AG+G+G+G+G+G+G+
780 D8$=A$+B$+"AG+G+BG+G+L16G+G+>ED+L8C+>C+<D+>D+<<B>B<A>A<
790 C$="AG+G+BG+G+>C<G+G+>C+<G+G+>D<G>D+<G+
800 D9$=A$+B$
810 DA$=C$+C$
820 DB$=">E<AB>F+GCD+ABEF+>C+D<D>E<E>
830 DC$="F+<F+F+F+F+F+F+F+<E>EEEEEEEDDDDDDDC+C+C+C+C+C+C+<
840 A$="BBBBBBB
850 DD$=A$+A$+A$+A$+A$+"BB>DE<
860 '
870 '<< E PART >>
880 E1$="BSM1R1BSM8BSM2..
890 A$="BSM24BSM24BSM24
900 E2$=E1$+"R2."+A$+A$
910 A$="BSM8R8BSH4
920 B$="BSM8BSM8BSH4
930 E3$=A$+A$+A$+B$+A$+A$+A$+B$
940 C$="BSM16BSM16BSM16BSM16
950 D$="BSH16BSH16BSH16BSH16
960 E4$=A$+A$+A$+B$+A$+A$+C$+D$+C$+D$
970 A$="BSM4BSM4BSM12BSM12BSM12BSM8BSM8
980 E5$=A$+A$+A$+A$
990 E6$=A$+A$+A$
1000 A$="BMC16C16C16C16BSC16C16C16C16
1010 B$="BMC16C16BMC16C16BSC16C16C16C16
1020 C$=A$+A$+A$+B$
1030 E7$=C$+C$
1040 E8$=C$
1050 E$="BSM16R16BSM32BSM32BSM32BSM32
1060 E9$=A$+A$+D$+D$+D$+E$
1070 A$="BSM4BSH4BSM4BSH4
1080 EA$=A$+A$+A$+A$
1090 A$=A$+"BSM4BSH4BSM8BSM8BSH4
1100 EB$=A$+A$+"BSM4BSH4BSM4BSH4BSM8R8V10BSM16BSM16V15BSH16BSH16V5
1110 '
1120 I=0
1130 PLAY#2,A0$,A0$,B0$,C0$,D0$,E0$
1140 PLAY#2,A1$,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$
1150 PLAY#2,A2$,A2$,B1$,C1$,D1$,E2$
1160 PLAY#2,A1$,A1$,B2$,C2$,D2$,E3$
1170 PLAY#2,A2$,A2$,B2$,C2$,D3$,E3$
1180 PLAY#2,A1$,A1$,B2$,C2$,D2$,E3$
1190 PLAY#2,A3$,A3$,B2$,C2$,D4$,E4$
1200 PLAY#2,A4$,A4$,B3$,C3$,D5$,E3$
1210 PLAY#2,A4$,A4$,B3$,C3$,D5$,E3$
1220 IF I THEN I=0:GOTO 1260
1230 PLAY#2,A5$,A5$,B4$,B4$,D6$,E5$
1240 PLAY#2,A6$,A6$,B5$,B5$,D7$,E6$
1250 I=1:GOTO 1200
1260 PLAY#2,A7$,A7$,B6$,C4$,D8$,E7$
1270 PLAY#2,A8$,A8$,B7$,C5$,D9$,E8$
1280 PLAY#2,A9$,A9$,B8$,C6$,DA$,E7$
1290 PLAY#2,AA$,AA$,B9$,C7$,DB$,E9$
1300 PLAY#2,AB$,AB$,BA$,BA$,DC$,EA$
1310 PLAY#2,AC$,AC$,BB$,C8$,DD$,EB$
1320 GOTO 1160
```

♫♫♫♫♫♫♫♫♫♫♫♫

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ダライアスII

―オルガブリーズ―

©タイトー　　　PSG

内　容

ダライアスIIから，オルガブリーズ（太陽シーン）を作ってみました。けして打ち込んで損はしないと思います。聞いてやってください。

入力方法

89年11月号の佐井川さんのルーチンを使わせてもらいました（感謝）。まず**リスト1**を打ち込みセーブします。メタルホークを打ち込んだ人は，260行と360行を変えてください。

そして**リスト2**を打ち込んで"OLGA.FM"でセーブしてください。

あとは**リスト1**をRUNしてください。

いいたいこと

僕はアンチダラIIですが（ワ○キューレはもっと嫌い），一般のウケ狙いで作りました。楽譜はもともとアレンジ・バージョンでしたが，オリジナルに近づけました。

それから，バスドラムにFM内蔵＋ハープシコード1の01ぐらいを重ねて響かせたり，Yコマンドも使ってみました。

あと10000行以降ですが，この方法なら，リピートの多いプログラムも短く，見やすくなると思いますが……。

ラ　ス

PSGでPLAY文の最後に64分音符を使ったり，符点（休符も）を使うと音がズレるようです。

最後に，あのFCやPCエンジンなどにもついているキーを押さないように。では。

参考

- ベーマガ89年6月号
- GSM TAITO 4

荒木先生より一言

ダライアスIIのCDが発売されたので投稿がドカッとくるかと思ったら，なんと全機種通じて1通だけ!!

このプログラムも最高のデキとは少しいいにくいです。ま，MSXではこれが限度，といったところでしょうか？

《リスト1》PSG DRUM SELECTERのプログラム・リスト

```
150 CLEAR 400,&HDA9F
160 DEFUSR0=&HDAA0:DEFUSR1=&HDB29
170 RESTORE 280:AD=&HDAA0
180 FOR I=0 TO 7:CS=0:FOR J=1 TO 19
190  READ A$:POKE AD,VAL("&H"+A$):AD=AD+1
200  CS=CS+VAL("&H"+A$):NEXT J
210 READ A$:IF VAL("&H"+A$)<>CS THEN BEEP:PRINT "Error in";I+1:END
220 NEXT I
230 FOR I=&HDB37 TO &HDB40
240  READ A$:POKE I,VAL("&H"+A$)
250 NEXT I
260 A=USR(0):CLS:RUN"OLGA.FM"
270 '-----------------------------------------------------------------------
280 DATA F3,21,9F,FD,11,41,DB,01,05,00,ED,B0,3E,C3,32,9F,FD,21,BC,92C
290 DATA DA,22,A0,FD,FB,CD,90,00,C9,3E,0D,CD,96,00,FE,00,CA,DD,DA,AE7
300 DATA FE,01,CA,E7,DA,FE,02,CA,ED,DA,FE,03,CA,00,DB,FE,09,CA,06,B98
310 DATA DB,C3,41,DB,3E,07,1E,B8,CD,93,00,C3,41,DB,21,37,DB,C3,F0,9FA
320 DATA DA,21,39,DB,3E,07,5E,CD,93,00,23,3E,06,5E,CD,93,00,C3,41,73B
330 DATA DB,21,3B,DB,C3,09,DB,21,3E,DB,46,23,AF,CD,96,00,80,F5,5F,942
340 DATA AF,CD,93,00,F1,D2,F0,DA,3E,01,CD,96,00,3C,5F,3E,01,CD,93,978
350 DATA 00,C3,F0,DA,F3,21,41,DB,11,9F,FD,01,05,00,ED,B0,FB,C9,00,9D1
360 DATA F1,00,EA,00,35,B8,00,35,F1,10
370 '     Z S1[ Z S2[ Z  S3  [ Z  S9  [
```

```
10 '   DARIUS II
20 '     --OLGA BREEZE
30 '      (C)TAITO SOUND TEAM ZUNTATA
40 '     PROGRAMED
50 '            P-S-G
60 '     SPECIAL THANK
70 '            (PSG DRUM SELECTER Ver.1.0)
80 '
90 '----------------------------------------------------------------------------------
100 CLEAR2000:_MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
110 _TRANSPOSE(0):_PITCH(445)
120 D=20:DIM A%(15),A$(D),B$(D),C$(D),D$(D),E$(D),F$(D),G$(D),X$(D)
150 FOR I=0 TO 15:READ A$
160 A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT
170 _VOICE COPY(A%,@63)
180 DATA 0000,0000,0000,0000
190 DATA ED00,000C,0000,0000
200 DATA 1043,10FF,0060,0000
210 DATA 1203,11F6,0020,0000
1000 '---------------------------------------------------------------------------------
1010 A$="G+F+C+<A+>G+F+C+<A+>"
1020 A$(0)="@5 O6V6L16"+A$+"V9 "+A$+"V12"+A$+"V15"+A$+"V12"+A$+"V9"+A$+A$+A$
1030 E$(0)="@53V15O4L1F+&F+&F+&F+"
1040 F$(0)="C2.C8C8R2.R8C8C2.C8C8R2.R8C8"
1050 G$(0)="B2.B8B8R2.R8B8B2.B8B8R2.R8B8"
1060 A1$="G+F+C+<B>G+F+C+<B>"
1070 A$(1)=A$+A$+A$+A$+A1$+A1$+A1$+A1$
1080 B$(1)="@0 V15O5L8C+1&C+4.D+R8ER8D+R8<B&B1"
1090 C$(1)="@0 V15O4L8F+1&F+4.G+R8AR8G+R8E&E1"
1100 D$(1)="@24V15O7R1R1R1L16R8Q6C+<G+F+C+F+G+>Q8C+4"
1110 E$(1)="@33Q7L4O3F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+",
1120 F$(1)="L4CCCCCCCCCCCCCCCC"
1130 G$(1)="B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4"
1140 A2$="G+F+C+<A>G+F+C+<A>"
1150 A$(2)=A$+A$+A$+A$+A2$+A2$+A2$+A2$+A$+A$
1160 B$(2)=">C+1&C+4.D+R8ER8D+R8E1O6E8.D+32D32C+32C32<B32A+32>D+D+R8O5C+&C+1"
1170 C$(2)="F+1&F+4.G+R8AR8G+R8A4.&A1>BBR8<F+&F+1"
1180 D$="R8F+<F+>F+R8F+<F+>F+"
1190 D$(2)="@1O6V15Q7R1R1R1R1V13L8"+D$
1200 E$(2)="F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+8F+F+L8F+F+F+F+F+F+F+"
1210 F$(2)="CCCCCCCCCCCCR4.C24C24C24R4R8C8R4C4"
1220 G$(2)="B4B4B4B4B4B4B4B4B4B8S8B4B8S8B4R8S8R8B24B24B24H4R8B8S4B4S4"
1230 X$(2)="S9M2000L8R1R1R4R8CR4R8CR4R8CR2L4R4CR4C"
1240 A$(3)=A2$+A2$+A1$+A1$+A1$+A1$+A$+A$+A$+A$
1250 B$(3)="R4.D+R8ER8D+R8<B8&B1.R8>C+1.D+R8ER8D+"
1260 C$(3)="R4.G+R8AR8G+R8E8&E1.R8F+1.G+R8AR8G+"
1270 D1$="R8F+<F+16F+16>F+16F+16R8F+<F+16F+16>F+16F+16"
1280 D$(3)=D$+D$+D$+D1$+D1$
1290 E$(3)="F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+4F+F+F+F+F+F+F+F+F
+F+F+F+F+F+"
1300 F$(3)="L4CR4CR4.C8R4CR4CR4CR8C8R8C8R4CR4CR4C"
1310 G$(3)="B4S8S8B8S4S4B8S4B4S4B4S4B4S8B4B8S4B4S4B4S8S8B8S4S8"
1320 X$(3)="L4R4C8CCCR8CR4CR4CR4CR4CR4CR4C8CCC8"
1330 AZ$="@28V14O7L8G<D+G>D+"
1340 A$(4)=A$+A$+"R8@24O6Q8L8V15EEF+F+R4GGAAR8"+AZ$
1350 B$(4)="R8E&E2.R8 @24O6C+C+D+D+R4EEF+F+"
1360 C$(4)="R8A&A2.R8 @24O5AABBR4>CCDD"
1370 D$(4)=D1$
1380 A$="":A1$="":A2$="":D$="":D1$=""
1390 E$(4)="F+F+F+F+F+F+F+C+4C+C+C+C+C+C+C+C+C+C+R2"
1400 F$(4)="R8C8R4CR8CCR4.CR4C"
1410 G$(4)="R8B8S4B4S8B4B8S4S4B8S8R4B4"
1420 X$(4)="L4R4CR4C8S1M10000C.S9M2000CCR8C8R8S3M1500B16B16C"
1430 A$(5)="@63V15O6L8Q7A+4A+Q8G+4BA+F+4C+4.R8D+C+D+4C+1."
1440 B$(5)="@2O5V15L8R1R4A+4B>C+R8F+&F+1F+2G+2"
1450 C$(5)="@2O5V15L8R1R4F+4G+A+R8>C+&C+1D+2E+2"
1460 E$(5)="F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+AAAAAAAABBBB>C+C+C+C+"
1470 F$(5)="L4CR4CR8CCR8CR8CC16C16R4CR4CR8.C16C"
1480 G$(5)="B4S4B4S8B4B8S4B4S8B4B16B16S4B4S4B4S8.B16B8S4S8"
1490 X$(5)="S9M2000L4R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR8CC8"
1500 A$(6)="Q7A+4A+Q8G+4BA+F+4C+2AB>C+&C+1&C+2."
1510 B$(6)="R1R4<A4B>C+R8<G+&G+1G+1"
```

```
1520 C$(6)="R1R4<E4F+AR8D+&D+1E+1"
1530 E$(6)="<F+F+F+F+F+F+F+F+AAAAAAAABBBBBBBB>C+C+C+C+C+C+C+C+"
1540 F$(6)="CR4CR8CCR8CR4.CR8CR4CR8.C"
1550 G$(6)="B4S4B4S8B4B8S4B4R4.B8S4B4S4B4S8.B16S16S16"
1560 X$(6)="R4CR4CR4CR8S3M1500B8F8C8S9M2000R4CR4CR4CM1200C16C16S3M1500L16R16BR16
FC8"
1570 A$(7)="@0V13O7D+4.<A+&A+2>A4.D+&D+2E+4.<B&B2>E+4.C+&C+2"
1580 B$(7)="@6V14O5L4A+>D+.<A+.>Y17,218Y33,26@W64Y17,225@W64Y17,231@W8..Y33,12D+
8C+8R2<A+>D+.<A+8R8G+.&G+2"
1590 C$(7)="@6V12O5L4F+A+.F+.>Y18,173Y34,26@W64Y18,178@W64Y18,183@W8..Y34,12<B8A
+8R2F+G+.F+8R8D+.&D+2"
1600 E$(7)="D+D+C+D+R8D+R8D+<BBABR2>EED+ER8EF+G+C+C+<B>C+"
1610 F$(7)="CR4CR8CCR8CR8CCR8CR8CCR8C"
1620 G$(7)="B4S4B8S4B4B8S4B8S4B4B8S4B8S4B4B8S4B8S8S8S16S16"
1630 X$(7)="S9M2000L4R4CR8C8R2CR8C8R2CR8C.R4CR8C8C8M1200C16C16"
1640 A$(8)="D+4.<A+&A+2>A4.D+&D+2E4.<B&B2>C+4.<A&A2"
1650 B$(8)="A+>D+.<A+.>Y17,218Y33,26@W64Y17,225@W64Y17,231@W8..Y33,12D+8C+8R2<A+
>D+.<A+8R8>D+.&D+2"
1660 C$(8)="F+A+.F+.>Y18,173Y34,26@W64Y18,178@W64Y18,183@W8..Y34,12<B8A+8R2F+A+.
G+8R8G+.&G+2"
1670 E$(8)="D+D+C+D+R8D+R8D+<BBABR8BR8B>EED+ER8EC+<A+4A+A+A+A+A+A+A+"
1680 F$(8)="CR4CR8CCR8CR4CR4CR8CC16C16R4C"
1690 G$(8)="B4S4B8S4B4B8S4B8S4S8B4S4B8S4B4B16B16S8S8B8H4H8"
1700 X$(8)="M2000R4CR8C8R2CR8CC8R4CR8C8R2C8C8"
1710 A$(9)="@0V13O7L8AF+C+D+<F+A>G+<B>D+E>D+C+<<F+G+>BA@33O3Q6L8C+C+C+C+C+C+C+C+
C+C+C+C+C+C+C+C+Q8"
1720 B$(9)="@24V8O7L8R32AF+C+D+<F+A>G+<B>D+E>D+C+<<F+G+>BA16.@51O6V12D+1V11D1"
1730 C$(9)="R1R1@51O5V12B1V11B1"
1740 D$(9)="R1R1@51O5V12Q8G+1V11G+1"
1750 E$(9)="R1R1@51O5V12E+1V11E+1"
1760 F$(9)="L4C.C.CR8C.C.CR16CR16CR4CR4.C16C16"
1770 G$(9)="B4.B4.B4R8B4.B4.B8R8.B16S4B4S4B4S8S8R8B16B16S4"
1780 X$(9)="S9M2000R1R1L4R4CR4CR4C8C8R4C"
1790 A$(10)="@63O6V15L8C+D+R8E+R8F+4.G+4BA+R8>D+R8C+&C+1.R8C+D+"
1800 B$(10)="@0Q6V13L8O5G+E+C+G+E+C+G+E+C+G+E+C+G+E+C+G+E+C+G+E+C+G+E+C+G+
F+G+A+"
1810 E$(10)="@33V15O3Q6L8F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F
+F+F+F+"
1820 F$(10)="L4CR4CR4CR4CR4.CR8CR4CR4C"
1830 G$(10)="B4S4B4S4B4S4B4S4R8B8S4B4S4B4S4B8S8S8"
1840 X$(10)="S9M2000L4R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR8C8C8"
1850 A$(11)="E&E1D+C+4<G+4F+>C+<G+&G+1A+1"
1860 B$(11)="B4G+EBG+EBG+EBG+EBG+EG+4E+C+G+E+C+G+E+C+G+E+C+G+E+C+E+"
1870 E$(11)="E4EEEEEEEEEEEEEEC+C+C+C+C+C+C+D+D+D+D+D+D+D+D+"
1880 F$(11)="R4CR8C8C8R4CR8CCR8CR4C8C8R4CR8C8C"
1890 G$(11)="C!4B8S4B8B8S4B4S8B4B8S4B4S4B8B8S4B4S8B8B8S8R8S16S16"
1900 X$(11)="S1M10000C.S9M2000CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR8C8R8C16C16"
1910 A$="L8C+D+BD+E>D+C+<B>C+<A+4B4G+4A+C+D+BD+E>F+ED+GED+C+<BD+GA+"
1920 A$(12)="@0V13O6"+A$
1930 B$(12)="@24V8O6R32"+A$+"16."
1940 C$(12)="@0O4L8V11F+G+>G+A+BA+G+4<F+G+>F+G+A+BF+4<F+G+>G+A+BA+G+4<D+E>D+F+G+
A+B>C+"
1950 E$(12)="G+4R8G+&G+2E4R8E&E2G+4R8G+&G+2D+4R8D+&D+2"
1960 F$(12)="L4CR8C.R4CR8C.R4CR8C.R4CR8C8.C16C16C16"
1970 G$(12)="B4.B4R4.B4.B4R4.B4.B4R4.B4.B8R16B16B16B16S4"
1980 X$(12)="R2R8S3M1500L8CR4R2R8CR4R2R8CR4R2L16BBFCS9M2000C4"
1990 A$(13)="@24O5L4V15BR2R8B8R8B.@63O6L8F+GF+B&B2A2F+2E4>D8@24O5B"
2000 B$(13)="@24O5L4Q8V15ER2R8E8R8E.R1.R2.R8E8"
2010 C$(13)="@24O5L4V15DR2R8D8R8D.R1.R2.R8D8"
2020 D$(13)="@0V13O6L8R4F+4D4E<B&B1R4>F+4DF+4>C+1"
2030 E$(13)="L4ER2R8E8R8E8&E2R8F+8&F+2A2B2>C+D8<E8"
2040 F$(13)="CR2R8CCR8C8C8C8C8R8CR8CR8CCR2C8"
2050 G$(13)="SB4R8H16H16H16C8H16H8SB4SB8R4B8B8B8B8R8B8S4B4S8B4B8S4R4.SB8"
2060 X$(13)="L4CR2R8CC8R1CR4CR4CL16S3M1500BBFCB8S9M2000C8"
2070 A$(14)="R2.R8BR8L4B.@63O6L8F+GF+B&B2A4.>E4EEEEF+R8F+4"
2080 B$(14)="R2.R8E8R8E.R1.R2.R8E8"
2090 C$(14)="R2.R8D8R8D.R1.R2.R8D8"
2100 D$(14)="R4O6L8F+4D4E<B&B1R4>C+4DF+4<A1@24V15O5B"
2110 E$(14)="R2.R8E8R8E8&E2R8F+8&F+2A2>C+2<B.E8"
2120 F$(14)="R2.R8CCR2.CR8CR8CCR8C8C8C8"
2130 G$(14)="R4C!4C!4C!8SB4SB8R4S8S8S8S4B8S4B4S8B4B8S4B8B8B8S8"
2140 X$(14)="S9M2000R2R4R8L4CCR8C8C8C8C8R4CR4CR4CR4R8C8"
2150 A$(15)="R4.D+2B2D+&D+1"
2160 B$(15)="R4.L2BBA+8&A+1"
```

```
2170 C$(15)="R4.L2D+E+D+8&D+1"
2180 D$(15)="R4.L2C+DC+8C+1"
2190 E$(15)="R4.L2C+DD8&D+1"
2200 F$(15)="C8C8C6C12R12C12R12R8C8R16CC"
2210 G$(15)="B8B8B12S12B12R12B12S12R8SB8R16B16S8S!16SB16S16S16S!16S16S16S!16S
16S16S!16S16S16S!16S16S16S16"
2220 X$(15)="S9M2000R4R12C12S3M1500F12B12B12S9M2000C12R8C8R8C8L16M1200CCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCL4"
2230 A$(16)="O7L16R8BA+F+C+R16D+F+R16<A+R16>CC+D<G+&G+2.R8Q6L24F+F+F+G+8R4F+F+F+
G+8F+F+F+L8G+C+4D+D+D+16.Q8D+32ED+C+<A1"
2240 B$(16)="@0 V13O6L4C+R2R8C+8R8C+.D+8D+C+8R2.R8C+8R8C+.D+8D+E8R2.R8E8"
2250 C$(16)="@0 V13O5L4F+R2R8F+8R8F+.G+8G+F+8R2.R8F+8R8F+.G+8G+A8R2.R8A8"
2260 D$(16)="@0 V14O4L4A+R2R8A+8R8A+.>C8C<A+8R2.R8A+8R8A+.>C8CC+8R2.R8C+8"
2270 E$(16)="L8G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+B4B
BBBBBB"
2280 F$(16)="R8CR8CR4CR8CCR8CR4CR8CCC8CR4.CR8CR8C8"
2290 G$(16)="R8B8S4B4S4B4S8B4B8S4B4S4B4S8B4B8S8B8B8S4S4B8S4B4S8B8"
2300 X$(16)="S9M2000R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR8CCR8CR4C"
2310 AD$="Y16,84Y32,26@W8.Y16,81@W16Y16,75@W16Y32,10R8Y16,94Y32,26@W8.Y16,91@W8Y
16,85@W16Y32,10R8Y16,99Y32,26@W8.Y16,96@W8Y16,93@W16Y32,10R8Y16,110Y32,26@W8.Y16
,107@W8Y16,101@W16Y32,10"
2320 A$(17)="R8F+G+AB>C+L16ED+C+"+AD$+"R4>C+D+F+C+D+F+C+D+F+C+D+F+C+L8G+.C
+.F+F.C+.<G+"
2330 B$(17)="R8E.G8GE8R2.R8E8R8E.C32C+32&C+8.G8E8C+R2R8C+8R8C+.D+8D+C+8"
2340 C$(17)="R8A.>C+8C+<A8R2.R8A8R8A.R2F+R2R8F+8R8F+.G+8G+F+8"
2350 D$(17)="R8C+.E8EC+8R2.R8C+8R8C+.R2<A+R2R8A+8R8A+.>C8C<A+8"
2360 E$(17)="BBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBG+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+"
2370 F$(17)="R8CR8CR4.C16C16CR8C8R16C8.R8C8.CC16C16R16R4CR4CR8CCR8C"
2380 G$(17)="R8B8S4B8S4S4B16B16B8S4B8.B16S4B8.B16S8.B16B8.S8.B4S4B4S8B4B8S4B8S4S
8"
2390 X$(17)="L4R4CR8CCR4C8S3M1500L16BFCBFCS9M2000C8S3M1500BFCBFCS9M2000C8S3M1500
BCCBR16S9M2000C8.L4R4CR4CR4CR8CC8"
2400 AD$="Y16,58Y32,26@W24Y16,59@W24Y16,60@W24Y16,61@W4.Y32,10"
2410 A$(18)="O6B.F+.AG+.E.<B>"+AD$+"D+2R8Q6<L16B>EAER16F+R16G+R16AR16B>C+ED+C+<A
B>C+D+R16ER16F+R16GR16G+AA+"
2420 B$(18)="R2.R8C+8R8C+.D8D+E8R2.R8E8R8E.G8GE8"
2430 C$(18)="R2.R8F+8R8F+.G+8G+A8R2.R8A8R8A.>C+8C+<A8"
2440 D$(18)="R2.R8A+8R8A+.>C8CC+8R2.R8C+8R8C+.E8EC+8"
2450 E$(18)="G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+B4BBBBBBBBBBBBB"
2460 F$(18)="CR4R8.C16CCR8C8C8R4.C8R4CR8CCR8C"
2470 G$(18)="B4S4R8.B16S8B4B8S4B8B8S8S8R8B8S4B4S8B4B8S4B8S4S8"
2480 X$(18)="R4CS3M1500L16BFCR16S9M2000L4CR4CR4C8C8R4CR4CR4CR8CC8"
2490 AD$="Y16,92Y32,28@W32Y16,103@W32Y16,110@W8.Y32,14"
2500 A$(19)=AD$+"Q8L8F+"+AD$+"F+"+AD$+"F+"+AD$+"F+"+AD$
2510 B$(19)="R2.R8E8R8E.G8G8"
2520 C$(19)="R2.R8A8R8A.>C+8C+8"
2530 D$(19)="R2.R8C+8R8C+.E8E8"
2540 E$(19)="BBBBBBBBBBBBB"
2550 F$(19)="C4R8CCR8R2R8.C16"
2560 G$(19)="C!B4S8B4B8S8S8S24S24S24R8R4R8.B16"
2570 X$(19)="S1M8000CS9M2000CR4C8C8M1200C24C24C24S3M1500B8.F8.B16F16C16"
2580 A$(20)="Y16,166Y32,26@W8Y16,163@W8Y48,1Y16,160@W8Y16,157@W8Y48,2Y16,154@W8Y
16,151@W8Y16,148@W8Y16,145@W8Y32,10R2."+AZ$
2590 B$(20)="R8O4V14C+1."
2600 C$(20)="@33R8O3V14C+1."
2610 D$(20)="R4.@24V15L8O6EEF+F+4R8GGAA4"
2620 E$(20)="BR4@24Q8O6C+C+D+D+4R8EEF+F+4"
2630 F$(20)="R4.@24V15Q8L8O5AABB4R8>CCDD4"
2640 G$(20)="S8C!8"
2650 X$(20)="S9M2000C8S1M10000C1"
10000 '------------------------------------------------------------------
10010 T$="T160":PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$:P=0
10020 PLAY#2,"","","","","@33V15L8O3","@14Q5O2V13","V15@A15","SO03"
10030 FOR I=P  TO 20:GOSUB 60000:NEXT
10040 P=5:GOTO10020
60000 '------------------------------------------------------------------
60010 PLAY#2,A$(I),B$(I),C$(I),D$(I),E$(I),F$(I),G$(I),X$(I)
60020 IF INKEY$<>CHR$(24) THEN RETURN
60030 _TRANSPOSE(0)
60040 FOR Z=0 TO 62
60050 Z$=STR$(Z):P$="@"+Z$
60060 FOR M=59 TO 56 STEP-1
60070 PLAY#2,P$+"V15O5T140L16C>CN=M;CECN=M;C"
60080 NEXTM,Z:GOTO60040
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ナイトストライカー

―アーバントレイル―

©タイトー

PSG

内　容

ナイトストライカーから，アーバントレイル（市街のテーマ）を作ってみました。けして打ち込んで損はしないと思います。聞いてやってください。

入力方法

89年11月号の佐井川さんのルーチンを使わせてもらいました(感謝)。まず**リスト１**を打ち込みセーブします。メタルホークを打ち込んだ人は，260行と360行を変えてください。そして**リスト２**を打ちこんで“NS−CITY.FM”でセーブしてください。

あとは**リスト１**をＲＵＮしてください。

いいたいこと

じつはＭＭＬを全部打ち込んだときに，パソコンが暴走したんです。1650行以降が消えたときには，もう切れまくりました（ちなみに夜中の３時くらい)。しかし，ファンである僕はほとんど宿命的に打ち込みました。まあ，おかげでリストが少し見やすくなったのが幸いです。

それから，バスドラムにＦＭ内蔵＋エレキベースの01ぐらいを重ねて響かせたり，Ｙコマンドを使ってみました。

あと，10000行以降ですが，この方法ならリピートの多いプログラムも短く，見やすくなると思いますが……。

ラ　ス

FM PACを使って気付いたことですが，PSGで，PLAY文の最後に64分音符を使ったり，符点（休符も）を使うと音がズレるようです。

最後に，○レ○トキーを押さないでください。では。

参考

- 白石君の楽譜
- ベーマガ89年６月号
- GSM TAITO 4

《リスト１》PSG DRUM SELECTERのプログラム・リスト

```
150 CLEAR 400,&HDA9F
160 DEFUSR0=&HDAA0:DEFUSR1=&HDB29
170 RESTORE 280:AD=&HDAA0
180 FOR I=0 TO 7:CS=0:FOR J=1 TO 19
190  READ A$:POKE AD,VAL("&H"+A$):AD=AD+1
200  CS=CS+VAL("&H"+A$):NEXT J
210 READ A$:IF VAL("&H"+A$)<>CS THEN BEEP:PRINT "Error in";I+1:END
220 NEXT I
230 FOR I=&HDB37 TO &HDB40
240  READ A$:POKE I,VAL("&H"+A$)
250 NEXT I
260 A=USR(0):CLS:RUN"NS-CITY.FM"
270 '-----------------------------------------------------------------------
280 DATA F3,21,9F,FD,11,41,DB,01,05,00,ED,B0,3E,C3,32,9F,FD,21,BC,92C
290 DATA DA,22,A0,FD,FB,CD,90,00,C9,3E,0D,CD,96,00,FE,00,CA,DD,DA,AE7
300 DATA FE,01,CA,E7,DA,FE,02,CA,ED,DA,FE,03,CA,00,DB,FE,09,CA,06,B98
310 DATA DB,C3,41,DB,3E,07,1E,B8,CD,93,00,C3,41,DB,21,37,DB,C3,F0,9FA
320 DATA DA,21,39,DB,3E,07,5E,CD,93,00,23,3E,06,5E,CD,93,00,C3,41,73B
330 DATA DB,21,3B,DB,C3,09,DB,21,3E,DB,46,23,AF,CD,96,00,80,F5,5F,942
340 DATA AF,CD,93,00,F1,D2,F0,DA,3E,01,CD,96,00,3C,5F,3E,01,CD,93,978
350 DATA 00,C3,F0,DA,F3,21,41,DB,11,9F,FD,01,05,00,ED,B0,FB,C9,00,9D1
360 DATA F1,00,EA,00,35,B8,00,35,F1,06
370 '     Z S1[ Z S2[ Z  S3  [ Z  S9  [
```

《リスト２》アーケード版ナイトストライカー～アーバントレイル～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '    NIGHT STRIKER!!!
20 '      --URBAN TRAIL
30 '      (C)TAITO SOUND TEAM ZUNTATA
40 '      PROGRAMED
50 '              P-S-G
60 '      SPECIAL THANKS
70 '              (PSG DRUM SELECTER Ver.1.0)
80 '                             MUSIC SCORE
90 '----------------------------------------------------------------------
100 CLEAR2000:_MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
110 _TRANSPOSE(30):_PITCH(440)
120 D=17:DIM A%(15),A$(D),B$(D),C$(D),,D$(D),E$(D),F$(D),G$(D),X$(D)
150 FOR I=0 TO 15:READ A$
160 A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT
170 _VOICE COPY(A%,@63)
180 DATA 0000,0000,0000,0000
190 DATA ED00,000C,0000,0000
200 DATA 1046,10FF,0060,0000
210 DATA 1206,11F3,0020,0000
1000 '----------------------------------------------------------------------
1010 A$="@14V15O6L8ABA>C<ABA>C<ABA>C<ABA>C"
1020 A$(0)=A$:A$=A$+A$
1030 FOR I=1 TO 2:A$(I)=A$:NEXT
1040 B$(1)="@0 V14O5L8R8B>C<A>ED<BFAGCDGF<BA4AAAAAAAAAAAAAAA"
1050 C$(1)="@24V12O6L8R4.B>C<A>ED<BFAGCDGF<BAAAAAAAAAAAAAAA"
1060 E$(1)="@12O2V13Q6L8"
1070 F$(1)="@23O1V13Q6L4"
1080 G$(1)="V15@A15"
1090 B$(2)="AAA>AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"
1100 C$(2)=B$(2)
1110 D$(2)="@14O5V11L8R1R1R4.EEEEEEEEEEEE"
1120 E$(2)="R4.AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"
1130 F$(2)="R4F8FFFFFFFFFFFFFF8"
1140 G$(2)="R4B8B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B4B8"
1150 A$(3)="<ABAR1R4"
1160 B$(3)="AAA":C$(3)=B$(3):D$(3)="EEE"
1170 E$(3)=B$(3):F$(3)="R8F":G$(3)="R8B4"
1180 C$(4)="@24V15O7L16EE":D$(4)="@24V15O6L16BB":E$(4)="L16AA"
1190 F$(4)="F16F16":G$(4)="B16B16"
1200 A$(5)="@63V15O5L2E4.>E<A16>C16<B.R8>C16D16L4EGD<B>C.A.&A"
1210 B$(5)="@9V13O5L8A4.>C&C2D4.G&G2C4.<B&B2>F4.A&A2"
1220 C$(5)="E4.":D$(5)="B4."
1230 E$(5)="L16O2AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<GG>A8<GG>A8<GG>
A8<GG>A8<FF>E8<FF>E8<GG>G8<GG>G8"
1240 F$(5)="L8F4R4.FR4F4R4.FR4F4R4.FR4F4R4.F"
1250 G$(5)="B4S4.B8S4B4S4.B8S4B4S4.B8S4B4S4.B8S16S8."
1260 X$(5)="S9M2500O3L4R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4M1500C16C8."
1270 A$(6)="<E4>E2<A12B12>C12<B2.R8>C16D16EGD<B>C2R8A.R8@9V15O6L8C"
1280 B$(6)="<A4.>C&C2D4.G&G2C4.<B&B2>F4&F1"
1290 C$(6)="@0V15O6R1R2.R8L16CDE4G4D4<B4>C<BGF&F2."
1300 D$(6)="@0V15Q6O6R1R4L12AB>CD8.G16&G4A2B2Q8"
1310 E$(6)="<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<AA>B8<GG>A8<GG>A8<GG>A8<G
G>A8<FF>L8EC<B4AGAL16FF>E8"
1320 F$(6)="L4FR4F8F8R4FR4FR4FR4FR4FR4FR4F"
1330 G$(6)="B4S4B8B8S4B4S4B4S4B4S4B4S4B4S8S8B4S8H!8B4"
1340 X$(6)="M2500R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4S3M2000B8FC8C8"
1350 A$(7)="<BGEDEF4>C<BGEDEF4G&G2."
1360 B$(7)="R2.R1R8<B&B2."
1370 C$(7)="@0V13O6L4EDGR4EDB&B1"
1380 E$(7)="C8<B4A8GGAAGG>G8D8C4<B8AAB8GG>E8D8<G4AABB>DD"
1390 F$(7)="R4CR4CR4CR4CR4C16C16"
1400 G$(7)="S8S8B4S8H!16H!16B4S8S8B4S8H!8B4S8S8B16B16H16H16S16S16H16H16"
1410 X$(7)="L8BF4CCR4R8BF4CCR4R8BFR8B16B16S9M1500C16C16M2000S3C16C16"
1420 A$(8)="@63O6V15L8R8EGD<BG4A&A1R8>EGD<BGAB>C4.A&A2"
1430 B$(8)="@9V13O5L2AB>C1<AGA.B4"
1440 E$(8)="<AA>A8<AA>AE<BB>B8<BB>BGCC>C8<CC>C<GCC>C8<CC>C<G<AA>A8<AA>AE<GG>G8<G
G>GD<FF>F8<FF>FC<FF>F8<FF>FC"
1450 F$="L8FFR8.FF.R8.FF.R16FFFFR8.":F$(8)=F$+F$
1460 G$="B8B8S8.B8B8.S8.B8B8.S16B8B8B8B16S4":G$(8)=G$+G$
1470 X$="S9M2500L4R4CR4CR4CR4C":X$(8)=X$+X$
1480 A$(9)="R8CAFEDC<BB16>C16D&D2.@53O7V12L16BBR4BB>C<BR16BR8>V15DD"
1490 B$(9)=">CD<B1>DG"
1500 C$(9)="R1R1@53O7V12L16FFR4FFFFR16FR8V11BB"
1510 D$(9)="R1R1@53O6V12L16BBR4BBBBR16BR8>V11FF"
1520 E$(9)="<FF>F8<FF>F<FG-G->G-8<G-G->G-D-<GG>G8<GG>G<GGG>G8<GG>G<GGG>G8<GG>G<G
GGAABB>DD"
1530 F$(9)=F$+"FF16F16R8F16F16F.F"
1540 G$(9)=G$+"B8B16B16S8B16B16B8.B16S16S16S16S16"
1550 X$(9)=X$+"R4CR4M1500C16C16C16C16"
```

```
1560 A$(10)=A$(8):B$(10)=B$(8):E$(10)=E$(8)
1570 F$(10)=F$(8):G$(10)=G$(8):X$(10)=X$(8)
1580 A$(11)="R8CAFE16D16<AB>CD1>C2<B2"
1590 B$(11)=">CD<B>DC<B"
1600 C$(11)="@63O6V15R1R1L2C<B"
1610 D$(11)="@9O6V15R1R1G1"
1620 E$(11)="<FF>F8<FF>F<FG-G->G-8<G-G->G-D-<GG>G8<GG>G<GGG>G8<GG>G<GGG>G8<GG>G<
GGGAAB>>DC<B<"
1630 F$(11)=F$+"FFR8F16F16R4.F16F16"
1640 G$(11)=G$+"B8B8S8B16B16R4.B16B16"
1650 X$(11)=X$+"R4CS3M2000L16BBFFCCCC"
1660 A$="L4C2.<B->C2<B-8>C<B-8>C.D.E&E1"
1670 A$(12)="@6V15O6"+A$:D$(12)="@2V15O6"+A$
1680 B$(12)="@23O7V14L8C<A-B->E-GCA-B-C<A-B->E-GE-B->C<C<GA->CE-CGE-C<GA->DE-C>C
<G"
1690 EA$="O2A-A->A-A-<A-A->A-A-":EB$="O2B-B->B-B-<B-B->B-B-"
1700 EC$="O3CC>CC<CC>CC"
1710 E$(12)=EA$+EA$+EB$+EB$+EC$+EC$+EC$+"<CC>CC<B-B-GG"
1720 F$(12)="L4FR4F8F8R4FR4F8F8R4FR4F8F16F16R4FR4.F16F16"
1730 G$(12)="C!B4S4B8B8S4B4S4B8B8S4B4S4B8B16B16S16S8.B4S4.B16B16S16S16S8"
1740 X$(12)="L4S1M8000CS9M2500CR4CR4CR4CR4CR4M1500C16C8R16M2500R4CR4M1500C16C16C
8"
1750 A$(13)="C2.<B->C.<B-A-8G8F8E.F.G.>C8&C2.":D$(13)=A$(13)
1760 B$(13)="A-<A-B->E-FCGB-A-<A-B->E-FCB->C<C<GA>CFCGE-C<GA>DE-C>C<G"
1770 C$(13)="R1R1Y50,2@63Y18,74Y34,24@W16Y18,66@W16Y18,74@W4Y34,8Y18,79Y34,24@W1
6Y18,74@W16Y18,79@W4Y34,8Y18,88Y34,24@W16Y18,79@W16Y18,88@W4Y34,8L8O6V13CDCDC4."
1780 E$(13)=EA$+EA$+EB$+EB$+EC$+"<CC>CC<B-B-GB-"+EC$+"<CC>CC<B-B-GG"
1790 F$(13)="FR4F8F8R4FR4F8F8R4FR4F8F8R4FR4F8F8"
1800 G$(13)="B4S4B8B8S4B4S4B8B8S4B4S4B8B8S4B4S4B8B8S16S8."
1810 X$(13)="M2500R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR4M1500C16C8"
1820 A$(14)=A$(12):D$(14)=D$(12)
1830 B$(14)="R1R1@14V15O7L4Q7C.D.E&E1Q8"
1840 C$(14)=A$:E$(14)=E$(12):X$(14)=X$(13)
1850 F$(14)="FR4F8F8R4FR4F8F8R4FR4F8F8R4FR8F8F"
1860 G$(14)="B4S4B8B8S4B4S4B8B8S4B4S4B8B8S4B4S8B8B4S16S8."
1870 A$(15)="Y16,208Y32,26@W32Y16,220@W32Y16,233@W4@W16Y32,10E-4L8DC<B-Y16,5Y32,
25@W64Y16,12@W64Y16,20@W16.Y32,11GFE-DE-FGF1Y16,5Y32,25@W1@W4Y16,9@W8Y16,13@W8Y1
6,17@W8Y16,21@W8Y32,9"
1880 D$(15)="Y19,208Y35,26@W32Y19,220@W32Y19,233@W4@W16Y35,10E-4L8DC<B-Y19,5Y35,
25@W64Y19,12@W64Y19,20@W16.Y35,11GFE-DE-FGF1Y19,5Y35,25@W1@W4Y19,9@W8Y19,13@W8Y1
9,17@W8Y19,21@W8Y35,11"
1890 B$(15)="R1R1@0O6V15L2F.R8E16E16&E"
1900 C$(15)="R1R1@9O6V14C1C1&C2."
1910 E$(15)=EA$+EA$+EB$+EB$+EC$+EC$+"<CC>CC<CC>C<B-CC>CC<CC>C<B-CC>C<GCC>C<GCC>C
<G"
1920 F$(15)="FR8F8FR4FR8F8FR4FR8F8FR4FR8F8FR4FR8F"
1930 G$(15)="B4S8B8B4S4B4S8B8B4S4B4S8B8B4SH!4B4S8B8B4SH!8H!8B4SH!8B8H!8H!8"
1940 X$(15)="M2500R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR4L8S3BCFCL4"
1950 A$(16)="@9V14O6L1C4DC<B-A-2.R8A8&A2."
1960 B$(16)="@14O6V11L4ED2FAC2EG<B-2>DFA-2FD-8D8&D2."
1970 C$="L2G4A.G4>C<A>D.C8<B-8F.G8A8&A."
1980 C$(16)="@24O6V13"+C$:D$(16)="@0O6V15"+C$
1990 E$(16)="CGFE-L8D>D<D>D<D>D16D16<D>D<<A>A<A>A<A16A16>A<A>A<B->B-<B->B-<B->B-
<B->B-D->D-<D->L16D-D-<D-8>D-D-<D-8>D-D-<D8>DD<DD>D<AD8>DD"
2000 F$(16)="R4FR4F8F8R4FR4F8F8R4FR4F8F8R4FR8F8FR8F8FR8F8F"
2010 G$(16)="R4B4S4B8B8S4B4S4B8B8S4B4S4B8B8S4B4S8B8B4S8B8B4.B8B4"
2020 X$(16)="R4S9M2500R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CS3CL8BFCC"
2030 A$="L8EAB>CGED<AEBA>D<BG4."
2040 A$(17)="R8B8&B&BV15"+A$:B$(17)="R8E8&E1&E1@51V11O6"+A$
2050 C$(17)="R8L8B4EBA>CR8<GBR8EBG>CR8<G>D<R8EBA>CR8<GB4.A>D<BG4."
2060 D$(17)=C$(17)
2070 E$="O3EE>EE<EE>E<B"
2080 E$(17)="<DD>E<B-"+E$+E$+E$+E$+E$+E$+E$+"EE>EE<BBGG"
2090 F$(17)="F8F.R8F8FF8FF16F16R8F8FF8FF16F16R8F8F8F8F8FF16F16R8F8R4R16F16F16F16
"
2100 G$(17)="B8B2B8B4B8B4B16B8.B8B4B8B4B16B8.B8B8B8B8B4B16B16R2R16B16SB16B16"
2110 X$(17)="F4C4BFCCF4C4BFCCF4C4BFCCF4R4FL16BBFFFCCCS9C8"
10000 '-----------------------------------------------------------------------
10010 T$="T165":PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$:P=4
10020 FOR I=0  TO  3:GOSUB 60000:NEXT
10030 T$="T155":PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
10040 FOR I=P  TO 17:GOSUB 60000:NEXT
10050 P=8:GOTO10040
60000 '-----------------------------------------------------------------------
60010 PLAY#2,A$(I),B$(I),C$(I),D$(I),E$(I),F$(I),G$(I),X$(I)
60020 IF INKEY$<>CHR$(24) THEN RETURN
60030 _TRANSPOSE(0)
60040 FOR Z=0 TO 62
60050 Z$=STR$(Z):P$="@"+Z$
60060 FOR M=59 TO 56 STEP-1
60070 PLAY#2,P$+"V15O5T140L16C>CN=M;CECN=M;C"
60080 NEXTM,Z:GOTO60040
```

MSXシリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ドラゴンスピリット

―エリア3 BGM―

羽田　光伸

内容

いわずと知れた，ドラゴンスピリットのエリア３のBGMです。ビデオゲーム版です。

プログラム

FM音源６音＋リズム音源＋PSG音源3音を使っています。リズムはハイハットしか使っていません。

それと，ドラムですが，ＰＳＧの３チャンネルを全部使用しています。１音はノイズで，あとの２音を交互に音がでるようにしています。一見意味がなさそうですが，一応あります。

メインの音色は偶然できたもので，それだけに似ていません。ごめんなさい。

改造のすすめ

音色を変えたり，ドラムを直したりいろいろできます。ＦＭの４チャンネル目で二つの音色を使いわけていますが，全部＠63でかまいません。

最後に

言い忘れていましたが，１パート無視して作りました。悪しからず。それから，誰か音とりのやりかた教えてください。

アーケード版ドラゴンスピリット～エリア３BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
1000 'XWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWY
1010 'V  DRAGON SPIRIT  AREA 3 "JUNGLE"  V
1020 'V      PROGRAMMED BY M.HANEDA      V
1030 'ZWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW[
1040 ' RUN ｼﾃｶﾗ ﾔｸ 5ﾋﾞｮｳ ﾃﾞ ﾅﾘﾊｼﾞﾒﾏｽ｡
1050 CLEAR 5000
1060 CALL MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
1070 DIM A%(15)
1080 FOR I=0 TO 15:READ A$:A%(I)=VAL("&h"+A$):NEXT
1090 CALL VOICE COPY(A%,@63)
1100 '
1110 DATA 0000,0000,0000,0000 ' Main
1120 DATA 0000,0060,0000,0000
1130 DATA 0b01,faf2,0080,0000
1140 DATA 0b01,faa3,0070,0000
1150 SOUND 7,220:SOUND 6,3:DEFSTR A-J,T
1160 '
1170 TE="t150
1180 A0="@63o618r8v6ev7ev8ev9ev10ev11ev12e
1190 B0="@63o618r8v6cv7cv8cv9cv10cv11cv12c
1200 C0="@63o518r8v6gv7gv8gv9gv10gv11gv12g
1210 D0="@63o618r8v6ev7ev8ev9ev10ev11ev12e
1220 E0="@33o218q6v14c":G0="v8
1230 F0="@0q6v12l16"
1240 TB="o2v15av13gv12fv11e":TS="o3v15gv13fv12ev11d
1250 H0="l32"+TB:J0="s0m250018c
1260 A1="v14o6e2.ed&d1":B1="v14o6c2.c<b&b1":C1="v14o5g2.gg&g1
1270 E1="@33o2c>c<c>c<c>c<c>c<c>c<c>c<c>c<c>c<
1280 F1="o6c8>cc<c8>cc<c8>cc<c8>cc< c8>cc<c8>cc<c8>cc<c8>cc<
1290 G1="h8h16h16h8h16h16h8h16h16h8h16h16 h8h16h16h8h16h16h8h16h16h8h16h16
1300 H1=TB+"r4."+TB+"r"+TB+TB+"r4."+TB+"r8"+TS
1310 I1="r"+TS+"r4."+TS+"r4."+TS+"rr16"+TB+"r16"+TB
1320 J1="c4c4c4ccc4c4c.c16cc
1330 A2="b-2.b-ar8ar8br8b4.":B2=">f2.ffr8fr8gr8g4.":C2=">d2.dcr8cr8dr8d4.
1340 D2="@63<b-2.b-ar8ar8br8b4.@14
1350 H2=TB+"r4."+TB+"r"+TB+TB+"r16"+TB+"r8."+TB+"r8"+TS+TS
1360 I2="r"+TS+"r4."+TS+"r8."+TB+"r16"+TS+"r4.."+TS
1370 J2="c4c4c4ccc16cc16c4c4c16c16c
1380 H3=TB+"r4."+TB+"r"+TB+TB+"r8"+TS+"r4."+TS
1390 I3="r"+TS+"r4."+TS+"r"+TB+"r"+TB+"r"+TB
1400 J3="c4c4c4ccccc4c4cc
1410 A4="f2.aar8ar8br8b4.&b1":B4=">c2.ffr8fr8gr8g4.&g1
```

```
1420 C4="a2.>ddr8cr8dr8d4.&d1
1430 H4=TB+"r4."+TB+"r8"+TS+"r8"+TB+"r16"+TS+"r8."+TB+TS+TB+TS+TS+"v15ev13dv12cv
11<b>v15ev13dv12cv11<bb-aa-g
1440 I4="r"+TS+"rr16"+TB+"r16"+TB+"r8"+TS+TS+"r8."+TS+TS+TS+TS+TS+"v15ev13dv12cv
11<b>r8.r"+TS
1450 J4="c4c4c.c16cc116c8ccc4cccccccccccc4rc418
1460 G4="h8h16h16h8h16h16h8h16h16h8h16h16 h8h16h16h8h16h16h8h16h16h8h16h16 h8h16
h16h8h16h16h8h16h16 h4
1470 A5="e4.<g4.>ed&d2.de":B5="c4.<e4.>c<b&b2.b>c":C5="<g4.c4.gg&g2.gg
1480 H5=TB+"r4."+TB+"r"+TB+"r16"+TB+"rr16"+TB+"r16"+TB+"r16"+TB
1490 I5="r"+TS+"r4."+TS+"r8"+TB+"r8"+TS+"r4"+TB+TS+"r16o2v15av13g
1500 J5="c4c4c4ccc16c.c4cc16c16cc16c16
1510 A6="f4fer8c4.e4.f16e16d2":B6="c4ccr8<a4.>c4.d16c16<b2>
1520 C6="a4agr8f4.g1>":D6="@63o6f4fer8c4.e2d2@14
1530 H6=TB+"r4."+TB+"r4."+TB+"r8"+TS+"r8."+TB+TB+"r16"+TB
1540 I6="r"+TS+"r4."+TS+"r8."+TB+"rr16"+TB+TB+TS
1550 J6="c4c4c4c4c16c.c4c16c16c16c16cc
1560 A7="ffr8gr8a4.e4.d16e16d2":B7="ccr8er8f4.c4.<b16>c16<b2
1570 C7="aar8br8>c4.<g1":D7="o6ffr8gr8a4.@63e2d2@14<
1580 A8="c2.ed&d2.ef":B8="a2.>c<b&b1
1590 E8="l16v15q4>fff8<f8>fff8<f8>fff8 fff8<f8>fff8<f8>fff8":F8="<<<<@10"+E8
1600 H8=TB+"r4."+TB+"r16"+TB+"r16"+TB+TB+"r4."+TB+TB+TS
1610 I8="r"+TS+"r"+TB+TS+"r4."+TS+"r8."+TB+TB
1620 J8="c4c4cc16c16ccc4c4c16c16c16c16c4
1630 A9="g1ag4f4ede":B9=">e1fe4d4c<b>c":C9="b-1>fe4d4c<b>c":D9=">"+A9
1640 E9="eee8<e8>eee8<e8>eee8 aaa8<a8>aaa8<a8>aaa8
1650 H9=TB+"r4."+TB+"r16"+TB+"r16"+TB+"o3v15bv13av12gv11fv15bv13a-v12gv11fr8"+TS
+"r8"+TS+"v15ev13dv12cv11<b>v15ev13dv12cv11<b
1660 I9="r"+TS+"r"+TB+TS+"r8"+TS+TS+"r8v15ev13dv12cv11<b>r8v15ev13dv12cv11<b>v15
cv13<bv12av11g>v15cv13<bv12av11g
1670 J9="c4c4cc16c16ccccr8cr8ccc
1680 AA="f1g1":BA="d1d1":CA="<b-1b-1
1690 EA="b-b-b-8<b-8>b-b-b-8<b-8>b-b-b-8 b-b-b-8<b-8>b-b-b-8<b-8>b-b-b-8
1700 HA=TB+"r4."+TB+"r16"+TB+"r8."+TB+"r4."+TB+"r16"+TB
1710 IA="r"+TS+"r"+TB+TS+"r4."+TS+"r"+TB+TS
1720 JA="c4c4cc16c16c4c4c4cc16c16c4
1730 AB="g1g#1":BB="f1e1":CB=">c1c1":DB="@63g1>c1@14
1740 EB=">ccc8<c8>ccc8<c8>ccc8 ccc8<c8>ccc8<c8>ccc8
1750 AC="a4.c4.ag&g2.ga":BC="f4.<a4.>fe&e2.ef":CC="c4.<f4.>cc&c2.cc":DC="o6"+AC
1760 EC="@33v13l8q8<f4.c4.f4e4.c4.ef":FC="rrrr rr@0v12o6c>c<ccc>c<cc
1770 HC=TB+"r4."+TB+"r16"+TB+"r8.":HC=HC+HC
1780 IC="r4."+TS+"r8"+TB+TS+"r8":IC=IC+IC:JC="c4.ccc16c16c4c4.ccc16c16c4
1790 AD="b-4b-ar8f4.a4.b-16a16g2":BD="f4ffr8c4.f4.g16f16e2
1800 CD="d4dcr8<a4.>c1":DD="b-4b-ar8f4.@63a2g2@14":ED="g4.d4.g4c4.g4.c4>v15q6
1810 FD="rrrr rrc>c<ccc8r8
1820 AE="b-4b->cr8d4.<a4.g16a16>c2":BE="f4far8b-4.f4.e16f16g2
1830 CE="d4dfr8f4.c2g2":DE="b-4b->cr8d4.@63<a2>c2@14
1840 AG="<a2d4ag&g2&gab-g&g2&g>d":BG="f2<b-4>fe&e1&e2&ea":CG="d2<g4>dc1c2.f
1850 DG="<a2d4ag&g2..@63e2.>a@14":EG="<<b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-b-aaaaaa
1860 GG="h8h8h8h8h8h8h8h8 h8h8h8h8h8h8h8h8 h8h8h8h8h8h8
1870 H=TB+"r4."+TB+"r8"+TS+"r8":HG=H+H+TB+"r4."+TB
1880 I="r"+TS+"r"+TB+"r":IG=I+I+"r"+TS+"r"+TB:JG="c4c4ccc4c4c4ccc4c4c4cc
1890 AH="r8<a4ag4a4fgar8rrag&g1":BH="r8f4fe4f4defr8rrfe&e1
1900 CH="r8d4dc4d4<b->cdr8rrdc&c1":DH=">"+AH
1910 EH="aa>dddddddd<b-r8rrb-b-b-b-b-b-b-b-b-
1920 HH=TS+"r8"+H+H+H:IH="r"+I+I+I:JH="c4c4c4ccc4c4c4ccc4c4c4ccc4
1930 GH="h8h8 h8h8h8h8h8h8h8h8 h8h8h8h8h8h8h8h8 h8h8h8h8h8h8h8h8
1940 AI=">cr8rr8dr8d&d1rrr<cd":BI="gr8rr8ar8a&a1rrr<ab
1950 CI="er8rr8fr8f&f1rrr<fg":EI="ar8rr8aaa>ddddd<dd>drrr<abv14
1960 GI="h8h8h8h8h8h8h8h8 h8h8h8h8h8h8h8h8 h8h8h8h8h8h8h8h8
1970 HI=TB+TB+"o3v15bv13av12gv11f"+TS+TB+"r8"+TS+"r4."+TS+"r4."+TS+"r4."+TS+"r4.
"+TS
1980 II="r16"+TB+"v15av13g"+TS+"v15ev13dv12cv11<b"+"r8"+TB+"r"+TB+"r4."+TB+"r4."
+TB+"r4."+TB+"ro3v15ev13dv12cv11<b
1990 JI="c16c16c16c16ccccc4c4c4c4c4c4c4cc
2000 '
2010 PLAY #2,TE,TE,TE,TE,TE,TE,TE,TE,TE,TE
2020 PLAY #2,A0,B0,C0,D0,E0,F0,G0,H0,H0,J0
2030 PLAY #2,A1,B1,C1,A1,E1,F1,G1,H1,I1,J1
2040 PLAY #2,A2,B2,C2,D2,E1,F1,G1,H2,I2,J2
2050 PLAY #2,A1,B1,C1,A1,E1,F1,G1,H3,I3,J3
2060 PLAY #2,A4,B4,C4,A4,E1,F1,G4,H4,I4,J4
2070 '
2080 PLAY #2,A5,B5,C5,A5,E1,"",G1,H5,I5,J5
2090 PLAY #2,A6,B6,C6,D6,E1,"",G1,H6,I6,J6
2100 PLAY #2,A5,B5,C5,A5,E1,"",G1,H5,I5,J5
2110 PLAY #2,A7,B7,C7,D7,E1,"",G1,H6,I6,J6
2120 PLAY #2,A8,B8,B8,B8,E8,F8,G1,H8,I8,J8
2130 PLAY #2,A9,B9,C9,D9,E9,E9,G1,H9,I9,J9
2140 PLAY #2,AA,BA,CA,AA,EA,EA,G1,HA,IA,JA
2150 PLAY #2,AB,BB,CB,DB,EB,EB,G1,HA,IA,JA
2160 '
2170 PLAY #2,AC,BC,CC,DC,EC,FC,"",HC,IC,JC
2180 PLAY #2,AD,BD,CD,DD,ED,FD,"",HC,IC,JC
2190 PLAY #2,AC,BC,CC,DC,EC,FC,"",HC,IC,JC
2200 PLAY #2,AE,BE,CE,DE,ED,FD,"",HC,IC,JC
2210 '
2220 PLAY #2,AG,BG,CG,DG,EG,"",GG,HG,IG,JG
2230 PLAY #2,AH,BH,CH,DH,EH,"",GH,HH,IH,JH
2240 PLAY #2,AI,BI,CI,AI,EI,"",GI,HI,II,JI
2250 GOTO 2030
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ドラゴンスピリット

―エンディング―

©ナムコ

西原 正浩

内 容

「ドラゴンスピリット」のエンディングです。ドラピスの曲は，どれもすばらしい曲ですが，僕はとくにエリア2と，エンディングが好きで，エリア2ではArm downとかが大量にでてきて,MSXではちょっと無理だと思ったのでエンディングを作りました。

プログラムについて

はじめに文字列をごっそり設定しておいてあとでPaly文で演奏しています。

打ち込みやすいように，できるだけ略しています。似たような文が多いので，他の文を利用して打ち込むとかなり楽になるでしょう。正確に打ち込んでRunすると鳴ります。

12音全部使ってます。多すぎると思う人は，PSGをのけるとかベースを1音にするとかして減らしてください。音量，音色はすべて2210，2250，2290行で設定しているので，バランスや音量は，そこで変えられます。

一度だけあるArm downは適当にごまかしてます。

その他

曲がけっこう長い上，12音も使っているので，プログラムを短くするのに苦労しました。それでもまだ長い。

ドラム（といってもちょこっとリズムとってるだけ）と音色が少し貧弱ですが，だいたいの感じはでていると思います。

あとPSGとのバランスのためPACの音量は大にしてください。それと，なるべくあまり小さくないスピーカで聞いてほしい。でないと音がわれるので。

参考

- ベーマガ'89年4月号の楽譜
- ベーマガ'89年5月号の「パワードリフト」

アーケード版ドラゴンスピリット～エンディング～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '-----------------------------
20 '  DRAGON SPIRIT  (c)NAMCO
30 '     -- ENDING --
40 '
50 '        PROGRAM  M.NISHIHARA
60 '-----------------------------
70 '
80 CLEAR4000
90 _MUSIC(0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1)
100 SOUND7,&B10110000:SOUND6,19
110 '
120 DIM A$(52),B$(52),C$(52),D$(52),E$(25),F$(52)
130 DIM G$(52),H$(52),I$(52),J$(52),K$(25)
140 T$="T148"
150 PLAY"","S0M1000>C"
160 '-----
170 A$(1)="L1E&E"  :B$(1)="L1C&C":C$(1)="L1D&D":D$(1)="L1G&G":E$(1)="L1<<C&C>>"
180 G$(1)="L2>CCCC":H$(1)="L4O3CRCRC>R8L32CC<A16A16G8G8GF"
190 I$(1)="L4CCCC8C8CR8L8CCCCC"  :F$(1)=D$(1)  :J$(1)=C$(1):K$(1)=B$(1)
200 '
210 A$(2)="EL4D.E.D":B$(2)="CL4<B.>C.<B":C$(2)="<GL4G.G.G":D$(2)=A$(2)
220 E$(2)=B$(2)      :G$(2)="L4CRCR<BRB" :H$(2)="L4CRCRBRB"
```

```
230 I$(2)="L4CCCCBBBB8B8":F$(2)=">ED"   :J$(2)=">C<B":K$(2)="GG"
240 '
250 X$="L2DAG":A$(3)=X$+"1"        :B$(3)="L2B->FE1"   :C$(3)="L2F>DC1"
260 D$(3)=X$+"G8A8B-4":E$(3)=C$(3):G$(3)="B-RB-RB-RB-":H$(3)=G$(3)
270 I$(3)="B-B-B-B-B-B-B-8B-8B-"  :F$(3)="D.<G8A8B-4>":J$(3)="B-B-":K$(3)="FF"
280 '
290 A$(4)="L1>C&C<":B$(4)="G1L4G.A.G":C$(4)="E1L4E.E.E":D$(4)=">C1<L4G.A.G"
300 E$(4)="G1L4E.F.E":F$(4)="CE"     :G$(4)="ARARARA"  :H$(4)="ARARAR>A<"
310 I$(4)="AAAAAAAA" :J$(4)=">A&A<"   :K$(4)="G>C<"
320 '
330 A$(5)="L2B-AFG" :B$(5)="L2EFDE" :C$(5)="L2DDCC":D$(5)=A$(5)
340 E$(5)="L2GFDE"  :F$(5)=E$(5)    :G$(5)="L2GAB->C<"
350 H$(5)="GL8R>AA<RB->B-B-4<C>CCC<":I$(5)="GGAAB-B-CC":J$(5)=D$(5):K$(5)=B$(5)
360 '
370 A$(6)="D1.A8G4." :B$(6)="<B-1.>F8E4." :C$(6)="L1<F&F":D$(6)=A$(6)
380 E$(6)=B$(6)      :F$(6)=C$(1)        :G$(6)="L4B-RB-R8B-8B-RB-R8B-8"
390 H$(6)="L4B-R8B-8>B-<RB-RB-":X$="L8B-4B-B-B-4B-B-":I$(6)=X$+X$:J$(6)=D$(1):K$(6)="B-&B-"
400 '
410 A$(7)="E1.>C8C8<":B$(7)="C1.G8G8" :C$(7)=D$(1):D$(7)=A$(1)
420 E$(7)=B$(1)      :F$(7)=A$(1)     :G$(7)="ARAR8A8ARAR8A8"
430 H$(7)="AR8A8>A<RARA":X$="A4AAA4AA":I$(7)=X$+X$:J$(7)=A$(4):K$(7)=D$(1)
440 '
450 A$(8)="D1.F8G4.":B$(8)="<B-1.>D8E4.":C$(8)="L1F&F":D$(8)=A$(8):E$(8)=B$(8)
460 F$(8)=F$(6):G$(8)=G$(6):H$(8)=H$(6) :I$(8)=I$(6):J$(8)=J$(6):K$(8)=K$(6)
470 '
480 A$(9)=A$(7)+"R8>C8<":B$(9)=B$(7)+"R8G8":C$(9)=C$(7):D$(9)=D$(7):E$(9)=E$(7)
490 F$(9)=F$(7):G$(9)=G$(7):H$(9)=H$(7)    :I$(9)=I$(7):J$(9)=J$(7):K$(9)=K$(7)
500 '
510 A$(10)=A$(6):B$(10)=B$(6):C$(10)=C$(8):D$(10)=D$(6):E$(10)=E$(6)
520 F$(10)=F$(6):G$(10)=G$(6):H$(10)="B-R8B-8>B-8B-8<RB-RB-"
530 I$(10)=I$(6):J$(10)=J$(6):K$(10)=K$(6)
540 '
550 A$(11)=A$(7):B$(11)=B$(7):C$(11)=C$(7):D$(11)=D$(7)
560 E$(11)=E$(7):F$(11)=F$(7):G$(11)=G$(7):H$(11)=H$(7)
570 I$(11)=I$(7):J$(11)=J$(7):K$(11)=K$(7)
580 '
590 A$(12)=A$(8):B$(12)=B$(8):C$(12)=C$(8):D$(12)=D$(8)
600 E$(12)=E$(8):F$(12)=F$(8):G$(12)=G$(8):H$(12)=H$(8)
610 I$(12)=I$(8):J$(12)=J$(8):K$(12)=K$(8)
620 '
630 A$(13)="L1GG":B$(13)="L1FE":C$(13)=">CC<":D$(13)=A$(13):E$(13)=B$(13)
640 G$(13)=">CRCR8C8CRCR8C8"   :H$(13)="CR>L8CCRC16C16C<AAGG>L32C<AGFF8"
650 F$(13)="AA":X$="C4CCC4CC"  :I$(13)=X$+X$ :J$(13)=">DC<" :K$(13)=C$(13)+"<"
660 '
670 A$(14)="E2G2L4<B.>G.<B>"  :B$(14)="C2E2L4<G.>C.<G"  :C$(14)="G2>C2L8<DCDEG4F4"
680 D$(14)="E2L8CDE4DCL4DGF"  :E$(14)="L2C<A8B8>C4<B.B4":G$(14)="CRCR<BRBR"
690 H$(14)="L4CR>C<RBR8B8>B8<":I$(14)="L4CCCCBBBB"      :J$(14)=D$(14)
700 '
710 A$(15)="L2DAG1" :B$(15)="L2B->FE1"          :C$(15)="L2F>DC1"
720 D$(15)="D<L8B->DA2G2GAB-4"      :E$(15)=B$(15):G$(15)=G$(3)
730 H$(15)="B-R>B-<RL8B-B-R>B-B-<" :I$(15)="B-B-B-B-B-B-B-B-" :J$(15)=D$(15)
740 '
750 A$(16)=A$(4) :B$(16)="G1G4.G8&G2" :C$(16)="E1E4.E8&E2"
760 D$(16)=">C4<EGB>C4.<G4AG&G2" :E$(16)="G1E4G8E8&E2":G$(16)=G$(4)
770 H$(16)="L4AR>A<RAR>A8<A8"    :I$(16)=I$(4)        :J$(16)=D$(16)
780 '
790 A$(17)="L2B-FFE"        :B$(17)="L2FDDC" :C$(17)="D2L8<ADEA>C2<GCEG"
800 D$(17)="B-2L8ADEAF2GCEG":E$(17)=E$(5)    :G$(17)="GRARB-R>C<"
810 H$(17)="GRL8>AA<RB->B-B-4<C>CCC<" :I$(17)=I$(5) :J$(17)=D$(17)
820 '
830 A$(18)=A$(6)        :B$(18)=B$(6)       :C$(18)=C$(8)
840 D$(18)="L4DAGFE1"   :E$(18)="L4<B->FEDC1":G$(18)=G$(6)
850 X$="L4B-R>B-<R8B-8":H$(18)=X$+X$        :I$(18)=I$(6) :J$(18)=D$(18)
860 '
870 A$(19)=">C1.C8C8<"          :B$(19)="A1.G8G8":C$(19)=D$(1)
880 D$(19)=A$(4):E$(19)="L1A&A":G$(19)=G$(7)
890 H$(19)="AR>A<R8A8AR>A<R8A8":I$(19)=I$(7)    :J$(19)=A$(4)
900 '
910 A$(20)=A$(8):B$(20)=B$(8) :C$(20)=C$(8) :D$(20)=A$(8):E$(20)=B$(8)
920 G$(20)=G$(8):H$(20)=H$(18):I$(20)=I$(18):J$(20)=A$(8)
930 '
940 A$(21)=A$(9)   :B$(21)=B$(9):C$(21)=D$(1) :D$(21)="L8>C<AGAFGCDC1"
```

```
950 E$(21)="C1<A1":G$(21)=G$(7):H$(21)=H$(19):I$(21)=I$(19):J$(21)=D$(21)
960 '
970 A$(22)=A$(6):B$(22)=B$(6):C$(22)=C$(8) :D$(22)="L4DEF1."
980 E$(22)=K$(6):G$(22)=G$(6):H$(22)=H$(18):I$(22)=I$(18):J$(22)=D$(22)
990 '
1000 A$(23)=A$(7):B$(23)=B$(7):C$(23)=C$(9) :D$(23)="EFG1."
1010 E$(23)=A$(4):G$(23)=G$(7):H$(23)=H$(19):I$(23)=I$(19):J$(23)=D$(23)
1020 '
1030 A$(24)=A$(8)                  :B$(24)=B$(8)     :C$(24)=C$(8)
1040 D$(24)="L8D4<FB->DE4.&E2FG4.":E$(24)=">"+B$(8) :G$(24)=G$(8)
1050 H$(24)="B-R>B-<R8B-8B-RR>B-8B-8<":I$(24)=I$(18):J$(24)=D$(24)
1060 '
1070 A$(25)=A$(13):B$(25)="L1FE":C$(25)="L1>CC<"
1080 D$(25)=A$(13):E$(25)=B$(25):G$(25)=">CRCR8C8"
1090 H$(25)="L8C4R>CCRG16G16GEECCL32GFC<CC8":I$(25)="C4CCC4CCCCCC":J$(25)=A$(13)
1100 '
1110 A$(26)="L2EG<B>G":B$(26)="L2CE<G>E<":C$(26)="L2G>C<D>C<"
1120 X$="E2C8D8L4ED2G":D$(26)=X$+"F"      :F$(26)="R"+X$
1130 G$(26)=G$(14)     :H$(26)=H$(14)     :I$(26)=I$(2):J$(26)=D$(26)
1140 '
1150 A$(27)=A$(3):B$(27)=B$(3)           :C$(27)=C$(3)
1160 D$(27)=D$(3):F$(27)="FD2A2G2G8A8"  :G$(27)=G$(3)
1170 H$(27)="B->RB-<RB-8B-8R>B-8B-8B-<":I$(27)=I$(3):J$(27)=D$(27)
1180 '
1190 A$(28)="L1>C<G" :B$(28)="L1GE"       :C$(28)="L1EC"
1200 D$(28)=D$(4) :F$(28)="B-4>C1<G4.A." :G$(28)=G$(4)
1210 H$(28)="AR>AR<AR>A8<A8":I$(28)=I$(4):J$(28)=D$(4)
1220 '
1230 A$(29)="L2B-AFE":B$(29)="L2FFDC"      :C$(29)="L2DDC<G"
1240 D$(29)=A$(5)     :F$(29)="G"+A$(5)+"4":G$(29)=G$(5)
1250 H$(29)=H$(5)     :I$(29)=I$(5)         :J$(29)=A$(5)
1260 '
1270 A$(30)=C$(1) :B$(30)="L1<"+E$(22):C$(30)=C$(8)
1280 X$="L4DAGF&F":D$(30)=X$+"1"     :F$(30)="R"+X$+"2.":G$(30)=G$(6)
1290 H$(30)=H$(18):I$(30)=I$(6)      :J$(30)=D$(30)
1300 '
1310 A$(31)=A$(4):B$(31)=J$(4)       :C$(31)=D$(1)
1320 D$(31)=A$(4):F$(31)="R>C1&C2.<":G$(31)=G$(7)
1330 H$(31)="AR>A<R8A8AR8A8>A8A8<"   :I$(31)="A4AAA4AAA4AAA4A4":J$(31)=A$(4)
1340 '
1350 A$(32)=C$(1) :B$(32)=K$(6):C$(32)=C$(8) :X$="F1&F4F8G4.":D$(32)="F4&"+X$
1360 F$(32)="R"+X$:G$(32)=G$(6):H$(32)=H$(18):I$(32)=I$(6)   :J$(32)=D$(32)
1370 '
1380 A$(33)=A$(1):B$(33)=A$(4):C$(33)=D$(1):X$="L8>C<AGAFGCDC" :D$(33)=X$+"1"
1390 F$(33)="R"+X$+"2.":G$(33)=G$(7):H$(33)=H$(19):I$(33)=I$(7):J$(33)=D$(33)
1400 '
1410 A$(34)=C$(1) :B$(34)=K$(6):C$(34)=C$(8) :X$="L4DEFB-1":D$(34)=X$+"&B-4"
1420 F$(34)="R"+X$:G$(34)=G$(6):H$(34)=H$(18):I$(34)=I$(6) :J$(34)=D$(34)
1430 '
1440 A$(35)=A$(1)      :B$(35)=A$(4):C$(35)=D$(1) :X$="EFG>C1" :D$(35)=X$+"&C4<"
1450 F$(35)="R"+X$+"<":G$(35)=G$(7):H$(35)=H$(19):I$(35)=I$(7):J$(35)=D$(35)
1460 '
1470 A$(36)=C$(1) :B$(36)=K$(6) :C$(36)=C$(8)
1480 D$(36)="D<L8FB->DEF2.FG4." :F$(36)="<B-2L8FB->DE4FDEF2":G$(36)=G$(6)
1490 H$(36)=H$(18):I$(36)=I$(6) :J$(36)=D$(36)
1500 '
1510 A$(37)=A$(13) :B$(37)=">"+B$(13):C$(37)=C$(25):D$(37)=A$(13):F$(37)=B$(13)
1520 G$(37)=G$(25)+"CRCR8C8"          :H$(37)=H$(25):I$(37)=I$(25):J$(37)=A$(13)
1530 '
1540 A$(38)=A$(26):B$(38)=B$(26):C$(38)=C$(26):X$="L4EGC8D8EL32D4"
1550 Y$="&C&<B-&A&G&F&E&D&C&<B-&A&G&F&E&D&C"
1560 D$(38)=X$+"&D4"+Y$ :F$(38)="R"+X$+Y$
1570 G$(38)=G$(26):H$(38)="L4CR>C<RBB>B<"      :I$(38)=I$(26) :J$(38)=D$(26)
1580 '
1590 A$(39)=A$(3)    :B$(39)=B$(3)     :C$(39)=C$(3)
1600 X$="L32>E&F&G&A&B-&>C&D16&D4A2G2G8A8"
1610 D$(39)=X$+"B-4":F$(39)="R"+X$    :G$(39)=G$(3)
1620 H$(39)="B-R>B-<RB-8B-8R>B-8B-8<":I$(39)=I$(3):J$(39)=D$(27)
1630 '
1640 A$(40)=A$(28):B$(40)=B$(28):C$(40)=C$(28):X$="&D&C2.L4<G.A."
1650 D$(40)="L8>C"+X$+"G"         :F$(40)="L8B->C4"+X$
1660 G$(40)=G$(4) :H$(40)=H$(28):I$(40)=I$(4) :J$(40)=D$(40)
1670 '
1680 A$(41)=A$(29) :B$(41)="L2FDDC"     :C$(41)="L2D<A>C<G"        :D$(41)=A$(5)
```

```
1690 F$(41)="G4"+A$(5)+"4":G$(41)=G$(5):H$(41)=H$(5):I$(41)=I$(5):J$(41)=A$(5)
1700 '
1710 A$(42)=C$(1)   :B$(42)=B$(30):C$(42)=C$(8) :D$(42)="F1G2A2"
1720 F$(42)="D1E2F2":G$(42)=G$(6) :H$(42)=H$(18):I$(42)=I$(6):J$(42)=D$(42)
1730 '
1740 A$(43)=A$(4) :B$(43)=J$(4):C$(43)=D$(1) :D$(43)="G1>C1<"
1750 F$(43)="E1A1":G$(43)=G$(7):H$(43)=H$(31):I$(43)=I$(7):J$(43)=D$(43)
1760 '
1770 A$(44)=C$(1)  :B$(44)=K$(6) :C$(44)=C$(8):X$="L8>DC<A>C<AGAGF4GAD4"
1780 D$(44)=X$+"EF":F$(44)="R"+X$:G$(44)=G$(6)
1790 H$(44)="B-B->B-<R8B-8B-R>B-<R8B-8"        :I$(44)=I$(6):J$(44)=D$(44)
1800 '
1810 A$(45)=A$(1) :B$(45)=A$(4):C$(45)=D$(1) :X$=">CD<GAFGCDC"
1820 D$(45)=X$+"1":F$(45)="EF"+X$+"2."       :G$(45)=G$(7)
1830 H$(45)="AA>A<R8A8AR>A<R8A8":I$(45)=I$(7):J$(45)=D$(45)
1840 '
1850 A$(46)=C$(1)  :B$(46)=K$(6) :C$(46)=C$(8):X$="L4DEFB-2.A"
1860 D$(46)=X$+"B-":F$(46)="R"+X$:G$(46)=G$(6)
1870 H$(46)=H$(44) :I$(46)=I$(6) :J$(46)=D$(46)
1880 '
1890 A$(47)=A$(1)      :B$(47)=A$(4):C$(47)=D$(1) :X$="EFG>C1" :D$(47)=X$+"&C<"
1900 F$(47)="B-"+X$+"<":G$(47)=G$(7):H$(47)=H$(45):I$(47)=I$(7):J$(47)=D$(47)
1910 '
1920 A$(48)=C$(1):B$(48)=K$(6)   :C$(48)=C$(8)
1930 D$(48)="DL8<FB->DE4F&F2F4G4":F$(48)="<B-2L8FB->DE4F4.D4E4"
1940 G$(48)=G$(6):H$(48)=H$(44)  :I$(48)=I$(6) :J$(48)=D$(48)
1950 '
1960 A$(49)="L2GGGG4G4"        :B$(49)="L2>FFFF4F4":C$(49)="L2>CCCC4C4"
1970 D$(49)=D$(1):F$(49)=C$(8):G$(49)=G$(37)
1980 H$(49)="CRCRCR>C8C8<"     :X$="C4CCC4CC"        :I$(49)=X$+X$:J$(49)=D$(1)
1990 '
2000 A$(50)="GGGG":B$(50)="EEEE":C$(50)="CCCC":D$(50)=D$(1):F$(50)=A$(1)
2010 G$(50)="CRCR8C8CRC"         :H$(50)="CRCRCRC8>C8C8C8<"
2020 I$(50)="C4CCC4CCCRC"        :J$(50)=D$(1)
2030 '
2040 T1$="T142":T2$="T134":T3$="T126":T4$="T122":T5$="T74"
2050 A$(51)=T1$+"L2G "+T2$+"G "+T3$+"G "+T4$+"G "+T5$+"G1"
2060 B$(51)=T1$+"L2E "+T2$+"E "+T3$+"E "+T4$+"E "+T5$+"E1"
2070 C$(51)=T1$+"L2C "+T2$+"C "+T3$+"C "+T4$+"C "+T5$+"C1"
2080 D$(51)=T1$+"L4GR"+T2$+"GR"+T3$+"GR"+T4$+"GR"+T5$+"G1"
2090 F$(51)=T1$+"L4ER"+T2$+"ER"+T3$+"ER"+T4$+"ER"+T5$+"E1"
2100 G$(51)=T1$+"L4CR"+T2$+"CR"+T3$+"CR"+T4$+"CR"+T5$+"C1"
2110 H$(51)=C$(51):I$(51)=C$(51):J$(51)=D$(51)
2120 '
2130 A$(52)=T$+"L4GGGG&G1&G1":B$(52)=T$+"L4EEEE&E1&E1"
2140 C$(52)=T$+"L4CCCC&C1&C1":D$(52)=T$+C$(52)
2150 F$(52)=T$+"<<<"+C$(52)  :G$(52)=T$+"L4CCCC&C1"
2160 H$(52)=T$+G$(52)+"R2.R16L16V15>CC<C8":J$(52)=C$(52)
2170 '
2180 ' -----
2190 _VOICE(@6,@6,@6,@24,@3,@5,@12,@0,@25)
2200 PLAY#3,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
2210 PLAY#3,"O5V14","O5V12","O5V11","O5V15","O5V7","O4V6","O3V11","O2V13","O3V15
Q7","S0M11000O3","O4V8","O4V7"
2220 FOR I=1 TO 25
2230 PLAY#3,A$(I),B$(I),C$(I),D$(I),E$(I),F$(I),G$(I),G$(I),H$(I),I$(I),J$(I),K$
(I)
2240 NEXT
2250 PLAY#3,"V12","","","@14V13","@16V14>","@16V14>"
2260 FOR I=I TO 37
2270 PLAY#3,A$(I),B$(I),C$(I),D$(I),D$(I),F$(I),G$(I),G$(I),H$(I),I$(I),J$(I),F$
(I)
2280 NEXT
2290 PLAY#3,"V13","","","@5","@6V10","@5V9"
2300 FOR I=I TO 52
2310 PLAY#3,A$(I),B$(I),C$(I),D$(I),D$(I),F$(I),G$(I),G$(I),H$(I),I$(I),J$(I),A$
(I)
2320 NEXT
2330 _BGM(0)
2340 CLEAR200
2350 '
2360 '
2370 ' DRAGON SPIRIT --ENDING--
2380 '             (C)NAMCO
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

ターボアウトラン

——RUSH A DEFFICULTY——

©SEGA

桜庭　仁社

内　容

セガのビデオゲーム「ターボアウトラン」の最初のステージからかかる曲「RUSH A DEFFICULTY」です。ゲーム・センターで聞いたことがある人も多いと思います。

プログラム

ベースに2チャンネルほど使っています。スネアドラムにノイズをかさね，タムタムはPSGで作ってあります。

それからドラムをほんの少しアレンジしています（本当にちょこっとだけです）。

最後に

テレビのスピーカだと，トランペットの音が大きすぎるかもしれません。気に入るように改造してみてください。

参考

ＣＤについてた譜面

荒木先生より一言

この曲は，あのつつみ込んでくるような激しいディストーションがとても特徴的なのですが，MSXでよくここまでがんばったと思います。リストも短くてよいですね。

アーケード版ターボアウトラン～RUSH A DEFFICULTY～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 _MUSIC(1,0,1,1,1,1,1,1)
20 CLEAR 5000
30 '●●●●● PART 1 and PART 2 ●●●●●
40 A$="T250@0V15O4L8C4F4E-4C4FE-R8C4F4E- C4F4E-4CA-4E-R8CG4E-4"
50 A0$="C4F4E-4C4FE-R8C4F4E- >@16E-CA-FCA-FCE-<B->GE-<B->GE-<B-"
60 A1$="O6G16A-.G4FE-R8FR8C1.&C8R8<B-4.A-B-R8>E-R8C&C1R2.R8<<E-FGA-B->CD-E-FGA-B
->CD-E-FG"
70 A2$="A-4G4FE-R8FR8C1.&C8R8G16A-4&A-16B-4>CCR8<FR8F4.&F1."
80 A3$="O6C4CCR8<A-R8F&F2R2.E-3F6&F4G4&G12A-3B-12&B-4>C4CCR8<A-R8F&F2R2.E-3F12&F
4G4&G12A-3B-12&B-4"
90 A4$="L4>C<B-A-B->C2R4.C4.<B-A-B->C<B->E-D-CC8C8R8<A-8R8F8&F2.R2A-2GFE-CE-"
100 A5$="L8F<FGA-B->CD-E-F<A-B->CD-E-FGA-CD-E-FGA-B->C<E-FGA-B->CD-E-<FGA-B->CD-
E-F<GA-B->C<B->E-D-@24CC<C<B>B<BB->B-<B-A>A<A>A-<A-G>G"
110 A6$="O4@0L1F&F&FGA-&A-&A-B-"
120 A7$=">C&C&CD-E-FGA-"
130 A8$="L8@10FGA-FGA-B-A-A-B->C<A-B->CD<B->CDE-CDE-FDE-FGE-FG16E-16FG A-GFE-CA-
GFE-A-GFE-CB-A-GFE-DC<B-A-GA-B->C<B-A-GE-"
140 A9$="FA-B->C<B-A-FA-B->C<B-A-FA-16B-16>C<B-A-FE-FA-B->CE-FE-C<B->C<B-A-F E-F
A-FE-12F12A-12B->CFGA-GB-A-F12E-12C12EFE-C<B-A-FE-CE-FA-B->CE-F"
150 AA$="R8FE-CFE-CFE-CFE-CFE-C FE-CFE-CFE-CFE-CFE-C GE-CGE-CGE-CGE-CGE-C A-FCA-
FCA-FCB-A-GFE-EFE-C"
160 AB$="R8DE-DC<B-A-GA-B->C<B-A-GFE-FGFE-CE-FGA-GA-B-B>C<B-A- GA-GF4>C4CCF4FFA-
4A-A->C4CC<A-4GGA-GF&F2"
170 AC$="E-D-CD-E-<FF4>E-D-CD-E-<FFFF>E-D-C<B-A-GFE-FGFE-CE-C <B->CE-CE-FGFGA-B-
A-B-B>C<B-A-GFE-FE-CE-C<B->C<B-A-B-A-G"
180 AD$="FE-FA-B->C<B-A-FA-B->C<B-A-FE-FA-B->C<B-A-FE-CE-FA->CE-F R8GA-GFA-GFB-A
-GFGA-FE-E-CE-CFE-CE-CFE-CFE-CE-"
190 AE$="CCC<B-A-F>CCC<B-A-F>CC<B-A-FA-B->CE-CE-EFFE-CE-C<B-A->E-C<B-A-B->CE-CE-
FGFGA-B-B>>@24CC<C<B>B<BB->B-<B-A>A<A>A-<A-G>G"
200 '●●●●● BASS ●●●●●
210 H$="T250O2L8F4>C4<A-4B-FFA-GFE-CE-4":B$=H$+"F4>C4<B-4B-F4FE-FB->CE-F"
220 B0$=H$+"F4.F4>CF<FE-4.E->GFE-"
230 B1$=H$+H$+H$+"F4>C4<B-4B-F4FE-FB->CE-F"
240 B2$="O3D-4D-D-D-4D-D-4D-4.D-D-4D-D-4D-D-4D-4D-4D-4D-4D- C4<B-4B-B-B-4B-B-4B-
4B-B- FA-B-B-4B-B-4B-4B-4B-4B-4B-A-B-"
250 B3$="O3D-4D-D-D-4D-D-4D-4.D-D-4D-D-4D-D-4D-4D-4D-4D-4D- C4<B-4B-B-B-4B-B-4B-
4B-B- FA-B->C>C<C<B>B<BB->B-<B-A>A<A>A-<A->G<G"
260 B4$="L1F&F&F&FF&F&F&F"
270 B5$="F&F&F&F F&FL8F4.F4>D-FC<E-4.E-4>GFE-"
280 '●●●●● PART 3(1) ●●●●●
290 C$="T250@6O6V14L8E-2R8E-R8E-R1R4.E-R8E-R2R8D-R8D-"
```

```
300 C0$="E-2R8E-R8E-R1E-4.E-R2D-4.D-"
310 H0$="O4L4R4A-R8A-8R4A-.A-8R4G8A-8R4A-R8A-8R4.A-A-8A-8R8A-8R8":C1$=H0$+H0$
320 C2$=H0$+"R4A-4R8A-R4.>B-4B-2<R4A-4R8A-R4.>B-4B-2"
330 H0$="V15R4L8A-A-A-A-R4A-A-A-A-R8A-R8A-R4A-A-A-A-R4.A-A-A-A-A-A-A-":C3$=H0$+H
0$
340 C4$=H0$+"R4A-A-A-A-R4.A-A-A-A-A-A-A->Y50,0 @6 Y18,170Y34,24@W4.Y34,10 Y18,67
Y34,23@W4.Y34,9 Y18,48Y34,23@W4.Y34,9 Y18,32Y34,23@W4.Y34,9 Y18,15Y34,23@W8Y32,9
 R8 Y18,0Y34,23@W8Y34,9 @6"
350 H0$="V14O6E-2R8E-R8E-R1R4.E-R8E-R2R8DR8DR4":C5$=H0$+H0$
360 C6$=H0$+"E-2R8E-R8E-R1E-4.E-R2D-4.D-R2"
370 '●●●●● PART 3(2) ●●●●●
380 D$="T250@6O6V13L8C2R8CR8CR1R4.CR8CR2R8<B-R8B-"
390 D0$="O6C2R8CR8CR1C4.CR2<B-4.B-"
400 H1$="O4L4R4FR8F8R4F.F8R4E-8F8R4FR8F8R4.FF8F8R8F8R8":D1$=H1$+H1$
410 D2$=H1$+"R4F4R8FR4.>F2.<R4F4R8FR4.>F2."
420 H1$="V15R4L8FFFFR4FFFFR8E-R8FR4FFFFR4.FFFFFFF":D3$=H1$+H1$
430 D4$=H1$+"R4FFFFR4.FFFFFFF>@6C4.<B4.B-4.A4.A-R8GR8@6"
440 H1$="V13O5C2R8CR8CR1R4.CR8CR2R8<B-R8B-R4":D5$=H1$+H1$
450 D6$=H1$+D0$
460 '●●●●● PART 3(3) and PART 4 ●●●●●
470 H2$="T250@6O5L8V14E-V13E-V14E-V13E-V14E-V13E-V14E-V13E- V14E-V13E-V14E-V13E-
V14E-V13E-V14E-V13E-":E$=H2$+H2$
480 E0$="L1V14@48O4F&F&F&F&F&F&F&F"
490 E1$="E-&E-FE-2.C4E-2.>C4&C&C&C"
500 E2$="V15L1C&C&C&C<A-&A-&A-&A-"
510 E3$=">E-&E-&E-&E-C&C&C&C"
520 E4$="<A-&A-&A-&A-&A-&A- @48O5R4L8C<BR8BB-R8BAR8A-R8A-GL1"
530 E5$="G&G&G&GA-B->C&C
540 '●●●●● DRUM (FM) ●●●●●
550 P0$="BH8H8S8H8BH8H8S8H8B4SH8BH8R8B8SH8H8 BH8H8S8H8BH4SH8BH8R8B8SH8H8B8H8S8S8
":S$=P0$
560 S0$="BH8H8S8H8BH8H8S8H8B4SH8BH8R8B8SH8H8 BH4R8BH8M12M12M12MB4BH4R8BH8H8H8S8B
8"
570 S1$=P0$+P0$
580 S2$=P0$+"BH8H8S8H8BH8H8S8H8B4SH8BH8R8B8SH8H8 BH8H8S8H8BM8M8S8MB8B8M8S8MB8MB8
M8S8S8"
590 S3$=P0$+"BH8H8S8SH8BH8SH8S8 BH8SB8M8MH8SBH16M16MBH8M8SH8BH8 CBH8SH8SH8CBH8SH
8SH8CBH8SH8SH8CBH8SH8SH8BC4SC4"
600 S4$="BH8H8H8H8MH8MH8MH8MH8 SH8H8SH8H8SH8H8SH8BH16B16 S16S16R4H8S8SH8S8S8 S8S
8S8SH8S8SH8S8S8 H8B4S8R8B8B8S8S8M8M8SB8S12S12M12M12M12MB12 B4R8SBH8R8MH8S8SB8B4R
8SBH8R8MH8S8S8"
610 S5$="R8B8B8B8B8S8S8S8 R8M4.M4.M8S4S8BH4BH4S16S16 B8M8M8MB8M12BM12BM12M12BM12
BM12B4B4S8S8R8B8 B8S16S16S8S8 S8S8S8S8 CB4S8BH4S16S16S8B8SBH4R8SBH4B8S8S8"
620 '●●●●● DRUM (PSG) ●●●●●
630 L$="L4R4CR4CR4CR4CR4CR4CR4CR4C8C8
640 L0$="RCRCRCRCR2M2000C12C12C12C4R2.M7000C"
650 G$="O3L32V15EV13FV11G":G0$="O3V15CV13<BV11AV10G":G1$="O2V15AV14GV13FV11E":G2
$="O3V15CV13<BV11A":G3$="O2V15AV13GV11F"
660 P$="T250R1R1R2"+G$+G2$+G2$+G1$
670 L1$=L$+L$
680 L2$=L$+"RCRCRCRCM2000C8C8M7000C8M2000C8R8C8M7000C8M2000C8C8C8M7000C8C8"
690 P0$="R1R1R1R1R1R1R2"+G0$+G0$+"R8"+G0$+"R8"+G0$+"R8"+G0$+G0$+G0$
700 L3$=L$+"R4L8CCR8CC4CM2000CCM7000C16M2000C16CCM7000CR4CCR8CCR8CCR8CCR4C4"
710 P1$="R1R1R1R1R1R8"+G0$+G0$+"R8O3V15FV13E"+G0$+G0$
720 L4$="L4R2M2000CCM7000CCCC C16CR8.L8CCCC CCCCCCCC R4.C4M2000CR8M7000CCM2000CC
M7000CC12C12M2000C12C12C12C12 R4.M7000C4M2000CM7000CCR4.C4M2000CM7000CC"
730 P2$="R2"+G0$+G0$+G0$+G0$+"R1R1R1R2R8"+G1$+"R4."+G2$+G3$+"R8R6"+G2$+G3$+G3$+G
2$+"R2R8"+G1$+"R2.R8"+G1$
740 L5$="R2R8CCC4M2000C4.C4.C M7000C4C4R4.C16C8.M2000CCC C12C12C12C12C12C12R2M70
00CC4R8.C16C16CCCCCCR4CR4C16C16C4C4R8C4R8CC"
750 P3$="R1R8"+G1$+"R4"+G1$+"R4"+G1$+"R1R8O4V15C<V14BV13AV12G"+G0$+G1$+G2$+G2$+G
2$+G3$+G3$+G3$
760 '●●●●● PLAY ●●●●●
770 SOUND 6,20:SOUND 7,21
780 PLAY#2,"","@6V15","","","","@12V13","T250V15R4H8H8H8H8SM4","T250SM7000O3R2.C
4"
790 FOR X=1 TO 2
800 FOR I=1 TO 3
810 PLAY#2,A$,B$,C$,D$,E$,B$,S$,L$
820 NEXT I
830 PLAY#2,A0$,B0$,C0$,D0$,E$,B0$,S0$,L0$,P$
840 FOR J=1 TO 2
850 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E0$,B1$,S1$,L1$
860 PLAY#2,A2$,B1$,C2$,D2$,E1$,B1$,S2$,L2$,P0$
870 NEXT J,X
880 PLAY#2,A3$,B2$,C3$,D3$,E2$,B2$,S1$,L1$
890 PLAY#2,A4$,B2$,C3$,D3$,E3$,B2$,S2$,L2$,P0$
900 PLAY#2,A5$,B3$,C4$,D4$,E4$,B3$,S3$,L3$,P1$
910 '● DRUMS SOLO
920 PLAY#2,A6$,B4$,C5$,D5$,E0$,B4$,S4$,L4$,P2$
930 PLAY#2,A7$,B5$,C6$,D6$,E5$,B5$,S5$,L5$,P3$
940 '● PART 1 SOLO
950 PLAY#2,A8$,B1$,C1$,D1$,E0$,B1$,S1$,L1$
960 PLAY#2,A9$,B1$,C2$,D2$,E1$,B1$,S2$,L2$,P0$
970 PLAY#2,AA$,B1$,C1$,D1$,E0$,B1$,S1$,L1$
980 PLAY#2,AB$,B1$,C2$,D2$,E1$,B1$,S2$,L2$,P0$
990 PLAY#2,AC$,B2$,C3$,D3$,E2$,B2$,S1$,L1$
1000 PLAY#2,AD$,B2$,C3$,D3$,E3$,B2$,S2$,L2$,P0$
1010 PLAY#2,AE$,B3$,C4$,D4$,E4$,B3$,S3$,L3$,P1$
1020 GOTO 790
```

MSX シリーズ

MSX/MSX2/MSX2+(要FM PAC)

アーケード版

サンダークロス

—1面 BGM—

©コナミ

服部　健二

最初に

FM PACのリズム音源に音程をつけるというスゴイことをやっています。やりかたは簡単。yコマンドを使えば良いのです。

サンプル・プログラムを作ったので，そちらのほうも見ながら……。

y22，n で バスドラム

y23，n で スネア

y24，n で タム

《いずれも，0≦n≦255》

これだけです。どうして今まで気が付かなかったんでしょうなー。

あと，ハイハット，シンバルの二つがありますが，これはいじってもあまり意味がないし，複雑ですので説明はしません。自分でいじってみて，研究してください。

プログラムについて

最初，メロディーの音色を作っていたのですがあのフワーって感じができず，ベースを作るハメになってしまいました。ベースは苦手なので，腕に自身のあるかたは変えてください。

あと，バスドラムが目立つのは私の趣味ですが，こっちのほうが良いのではないでしょうか。

最後に

最初のポルタメントですが，どうしたらいいのかわからなかったのでこんな風になってしまいました。結局，本物とはかなりちがう感じになってしまいましたが，これはこれで，良くできているんじゃないかと思います。

P.S.

3月号に載っていたデチューンの方法を使わせていただきました。このデチューンの方法と合わせてリズムにyコマンドを使えば,BASICレベルでもかなりいい曲が作れるはずです。

参考にしたもの

- マイコンBASICマガジン'89年3月号　サンダークロス楽譜
- マイコンBASICマガジン'89年7月号　上田順一氏作。サンダークロス1面
- マイコンBASICマガジン'90年・3月号　あっちゃんさんくん氏によるデチューンの方法
- キングレコード　サンダークロス／コナミ矩形波倶楽部のCD

《リスト1》アーケード版サンダークロス～1面BGM～のミュージック・プログラム・リスト

```
10 '┌──────────────────────────────────────────────────────────┐
20 '|   T H U N D E R   C R O S S          (C) K O N A M I  1 9 8 8 |
30 '|        S T A G E  1  B G M        F I R S T  A T T A C K       |
40 '|   F O R  M S X 1 / 2 / 2+  &  M S X - M U S I C ( F M - P A C ) |
50 '|      P R O G R A M E D  B Y  J M P  I N  F E B / 1 / 1 9 9 0     |
60 '└──────────────────────────────────────────────────────────┘
70 CLEAR 3500:_MUSIC(1,0,2,1,1,1,1):SOUND 7,49:SOUND 6,0:POKE&HFA3C,24
80 '
90 DIM A%(15):FOR I=0 TO 15:READ A$:A%(I)=VAL("&H"+A$):NEXT:_VOICE COPY(A%,@63)
100 DATA 0000,0000,0000,0000
110 DATA 0C00,0008,0000,0000
120 DATA 1000,15FF,00F0,0000
130 DATA 0002,15F5,00F0,0000
140 '
150 '
160 T$="T120
170 '
180 '────────────────────────────────────────────────────────────
```

```
190 A1$="@9V15O5L15D4D+EFF+GG+AA+B>CC+D1
200 B1$="@2V14L1O6DF
210 C1$="@2V14L1O5A>C
220 D$="CD>F<FG>G<G>A<G>G<FG>FED<A":D1$="@0V11O5L16"+D$+D$
230 E1$="@63V15O3L16DDDDDDDD DDDDDDDD DDDDDDDD DDDDDDDD
240 RW$="BM8M8BM16BM16M8BM8M16BM8BM16M8":R1$="V15Y22,50Y24,0"+RW$+RW$
250 ZW$="R16M999CM2000CM999CR8M2000CM999CR16CM2000CR16M999CR16M2000CM999C":Z1$="
SL16"+ZW$+ZW$
260 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
270 A2$="C1<B8.G8.A8&A2
280 B2$="GF2E2
290 C2$="DC2<B2
300 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
310 A3$="C2{D+EFF+GG+AA+B>CC+}2D1
320 B3$="GA
330 C3$="DF
340 D3$="L8O4B-4.>D-4.B-B-2..<B-B->D-E-FE-4.D-D-2..
350 R3$=RW$+"M16M16M16M16 M16M16M16M16 M16M16M16M16 M16M16M16M16
360 Z3$=ZW$+"M2000CCCCCCCC CCCCCCCC
370 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
380 A4$="@6V13O5L16D8.A&A4.GFG8FEFEDE8DC8D2
390 B4$="@9V11A&A
400 C4$="@9V11D&D
410 RX$="BM8M8BM16BM16M8BM8M8.BM16M8":R4$=RX$+RX$
420 ZX$="R16M999CM2000CM999CR8M2000CM999CR16CM2000CM999CCR16M2000CM999C":Z4$=ZX$
+ZX$
430 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
440 A5$="D8.A&A4.GFG8FEFEDE8DC8D8.CDEFG
450 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
460 A6$="F8.>C&C4.<B-AB-8AGAGFG8FE8F2
470 B6$=">C&C<
480 C6$="F&F
490 E6$="FFFFFFFF FFFFFFFF FFFFFFFF FFFFFFFF
500 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
510 A7$="F8.>C&C4.<B-AB-8AGAGFG8FE8F8.<A>CFB->C
520 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
530 A8$="<G8.B8.>D4&D8.C<BAG8.B8.>D4<<GB>DGB>D
540 B8$="Q7G8.G8.G2R8G8.G8.G2
550 C8$="V12Q7D8.D8.D2R8D8.D8.D2
560 E8$="<GGGGGGGG GGGGGGGG GGGGGGGG GGGGGGGG
570 RY$="M16BM16BM16M16BM16BM16M16BM16BM16BM16M16BM16BM32BM32BM32BM32M16BM16":R8
$=RY$+RY$
580 ZY$="CR8CR8CR8.CR8.CR16":Z8$="M2000"+ZY$+ZY$
590 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
600 A9$="<A8.>C+8.E4&E8.C+EAE8.A8.>C+8&C+2
610 B9$="A8.A8.A2R8A8.A8.A2
620 C9$="E8.E8.E2R8E8.E8.E2
630 D9$=D$+"<L32C+DD+EFF+GG+AA+B>CC+DD+EFF+GG+AA+B>CC+DD+EFF+GG+A
640 E9$="AAAAAAAA AAAAAAAA AAAAAAAA AAB-B-BB>CC
650 RZ$="B16M16M16M16M16M16M16M16 Y22,255B32B32B32B32Y22,128B32B32B32B32Y22,0B32
B32B32B32 M32M32M32M32":R9$=RY$+RZ$+"Y22,50
660 ZZ$="R16CCCCCCCR4.C32C32C32C32":Z9$=ZY$+ZZ$
670 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
680 AA$="<F8.E8.D4D8DEFGE8.C8.<G8&G2
690 BA$="V11Q8L1<B->C
700 CA$="V11Q8L1<FG
710 DX$="FD<B->FD<B->FD<B->FD<B->FD<B->F":DA$="L16"+DX$+"FECGECGE8<CEF>CEF>C
720 EX$="B-B-B-B-B-B-B-B- B-B-B-B-B-B-B-B-":EA$="<"+EX$+">CCCCCCCC CCCCCCCC
730 RA$=RX$+"B8M8B16B16M8 Y22,255B16B16Y22,128B16B16Y22,0B16B16 M16M16Y22,50
740 ZA$=ZX$+"R16CM2000CM999CR8M2000CM999CR4.M2000CC
750 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
760 AB$=">F8.E8.D4D8DEFGA8.F8.C8AFC>C8<B-AB-
770 BB$="<B->F2
780 CB$="F>C2 @0O5L16AFC>C8<B-AB-
790 DB$="<"+DX$+"AFCAFCAFAFC>C8<B-AB-
800 EB$="<"+EX$+">FFFFFFFF FFFC8<B-AB-
810 RB$=RX$+"B8M8B16B16M8M16M16M16M16 Y22,255B32B32Y22,128B32B32Y22,0B32B32 M32M
32Y22,50
820 ZB$=ZX$+"R16CM2000CM999CR8M2000CM999CM2000CCCCR8.C32C32
830 '―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
840 AC$="F8.E8.D4D8DEFG>C8.<G8.E4&E<G>CEG>C
850 BC$="<B->C2&C8.
860 CC$="@9F1G2&G8. @0O4G>CEG>C
870 DC$=DX$+"GECGECGECGE<G>CDG>C
880 EC$=EX$+">CCCCCCCCCCC<G>CEG>C
890 RC$=RX$+"B8M8B16B16M8B8M16B16 Y22,0B16Y22,128B16Y22,255B16 M16Y22,50
900 ZC$=ZX$+"R16CM2000CM999CR8M2000CM999CR16CM2000CRC
```

```
910 '─────────────────────────────────────────────────
920 AD$="D1&D1
930 BD$="D&D
940 CD$="<@9A1&A1
950 DD$="D<AF+AF+DF+A>D<AF+D<AF+D<A>L32CC+DD+EFF+GG+AA+B>CC+DD+EFF+GG+AA+B>CC+DD
+EFF+G
960 ED$="<DDDDDDDDDDDDDDDD DDDDDDDD>DC<BAGF+ED
970 RD$=RX$+RZ$
980 ZD$=ZX$+"M2000"+ZZ$
990 '─────────────────────────────────────────────────
1000 '
1010 '
1020 '
1030 PLAY#2,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$,T$
1040 '
1050 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,R1$,Z1$
1060 PLAY#2,A2$,B2$,C2$,D1$,E1$,R1$,Z1$
1070 PLAY#2,A1$,B1$,C1$,D1$,E1$,R1$,Z1$
1080 PLAY#2,A3$,B3$,C3$,D1$,E1$,R3$,Z3$
1090 '
1100 PLAY#2,A4$,B4$,C4$,D1$,E1$,R4$,Z4$
1110 PLAY#2,A5$,B4$,C4$,D1$,E1$,R4$,Z4$
1120 PLAY#2,A6$,B6$,C6$,D1$,E6$,R4$,Z4$
1130 PLAY#2,A7$,B6$,C6$,D1$,E6$,R4$,Z4$
1140 PLAY#2,A8$,B8$,C8$,D1$,E8$,R8$,Z8$
1150 PLAY#2,A9$,B9$,C9$,D9$,E9$,R9$,Z9$
1160 '
1170 PLAY#2,AA$,BA$,CA$,DA$,EA$,RA$,ZA$
1180 PLAY#2,AB$,BB$,CB$,DB$,EB$,RB$,ZB$
1190 PLAY#2,AC$,BC$,CC$,DC$,EC$,RC$,ZC$
1200 PLAY#2,AD$,BD$,CD$,DD$,ED$,RD$,ZD$
1210 '
1220 GOTO 1050
1230 '
1240 '┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┬┐
1250 '├┼┼┼┼┤      MIE  KAISEI  HIGH  SCHOOL  COMPUTER  CLUB   E C C         ├┼┼┼┼┤
1260 '├┼┼┼┼┤              しんにゅうぶ゛いん た゛いぼ゛しゅう なのた゛!              ├┼┼┼┼┤
1270 '└┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┴┘
```

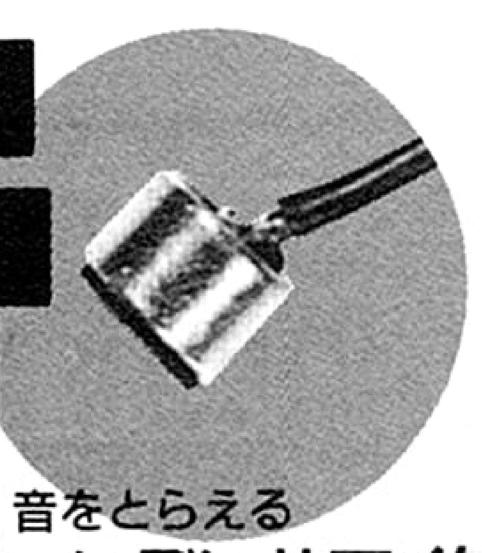
《リスト2》リズムサンプル・プログラム・リスト

```
100 ' RHYTHM ノ オンテイ ヘンカ SAMPLE PROGRAM
110 '
120 _MUSIC(1):SOUND 7,49:SOUND 6,0
130 '
140 M$="m32M32m16m16m16"
150 S$="s32S32s16s16s16"
160 B$="b32B32b16b16b16"
170 '
180 PLAY#2,"t128v15","t128
190 PLAY#2,"y24,255"+M$+"y24,128"+M$+"y24,0"+M$+"R
200 PLAY#2,"y23,255"+S$+"y23,128"+S$+"y23,0"+S$+"R
210 PLAY#2,"y22,255"+B$+"y22,128"+B$+"y22,0"+B$+"R
220 END
230 '
240 PLAY#2,"y22,50y24,0bm4bm4bm4bm4"         ' ハ゛スト゛ラム
250 PLAY#2,"y24,0m4m4m4m4","sm250014cccc"   ' スネア
260 PLAY#2,"y24,255m32m32m16m16m16 y24,128m32m32m16m16m16 y24,0m32m32m16m16m16",
"sm400116c32c32ccc c32c32ccc c32c32ccc"     ' タムタム
270 '
280 'また゛ ハイハット と シンハ゛ル も かえられるのて゛すか゛、 しょしんしゃは テをた゛さないほうか゛....
290 'あと と゛んなミューシ゛ックフ゜ロク゛ラムて゛もいいから、アタマに y15,1って いれてみましょう。 いいことあるわよ♥ (チンフ゜イのエリさま)
```

温度 音 光



温度の変化を感じる
サーミスタ



音をとらえる
コンデンサマイク



光を鋭い指向性で感知する
フォト・トランジスタ

に感じるセンサーキッドfor MSX2/2+

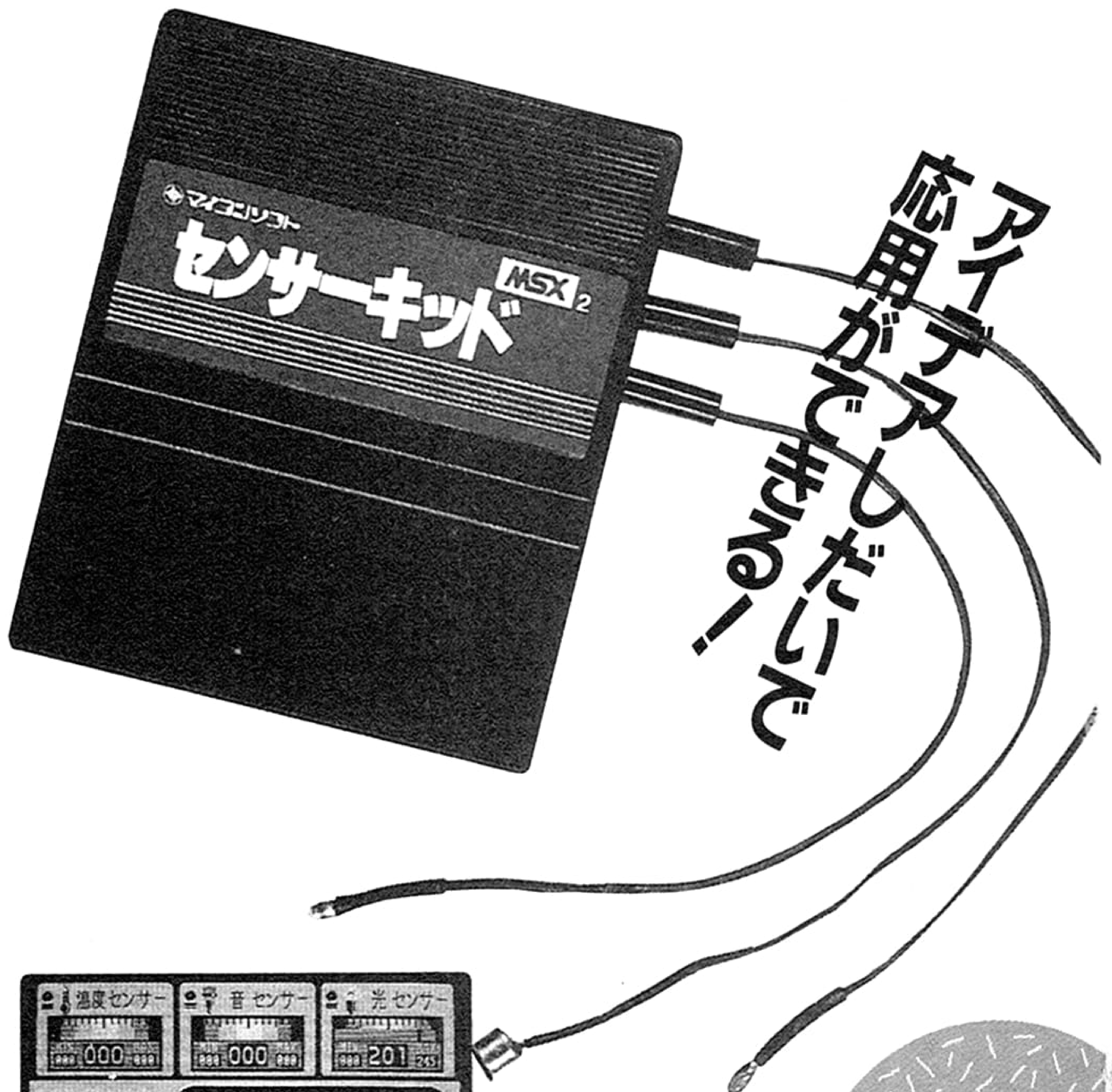
君の持っているMSX2/2+に『温度』,『音』,『光』を感知することのできる，センサー機能を加えて，色々なことに応用してみませんか。

『センサーキッド』は，パソコン利用の可能性をグーンとアップさせることのできる，おもしろいカートリッジです。

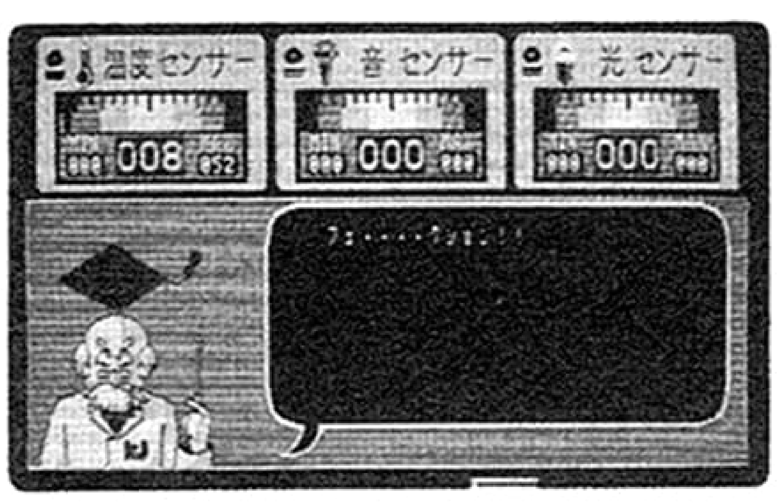
3種のセンサーから送込まれる周囲の環境変化に，リアルタイムに反応します。それらのデータはBASICプログラムに簡単に取込むことができますから，実験や，実用的な使い方は無限に考えられます。

夏休みの工作や，手軽に使えるオートメーション装置として活用してください。

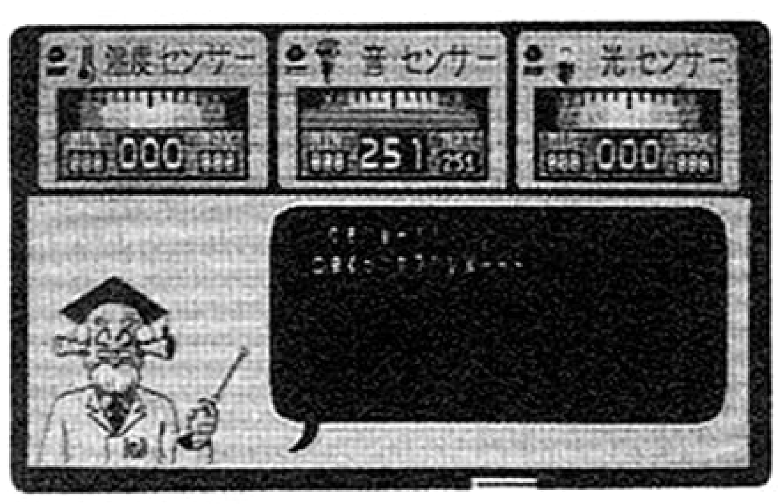
楽しいデモや，サンプル・プログラム，そして解説書も付いています。



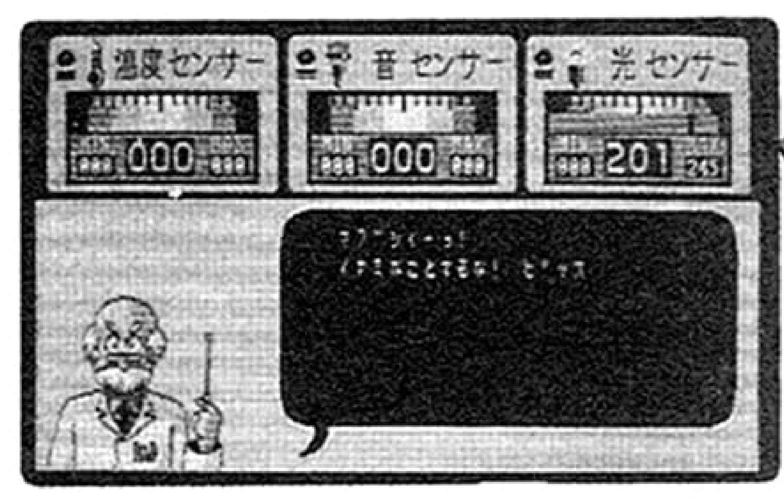
アイデアしだいで応用ができる！



温度センサーを冷やすとDr.Dが「ハックション！」

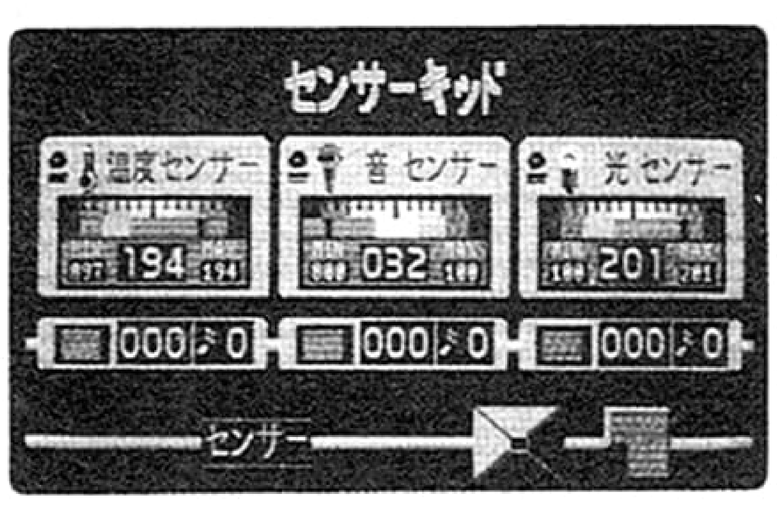


音センサーに大声で話しかけると「ウルサーイ！」

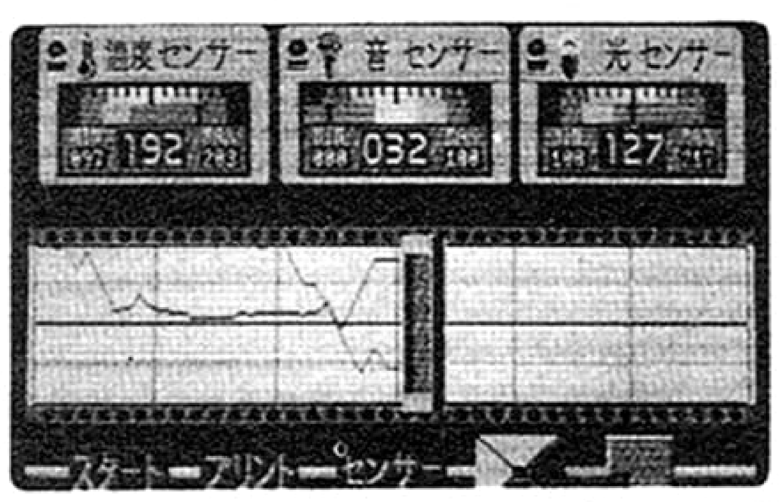


光センサーに突然光を与えると「ピッカリ！」

機能いっぱい！
いろいろな実験、
工作に活用しよう



センサーの感度を変えたり、アラーム音を鳴らすこともできるゾ。



測定結果をリアルタイムにグラフに描くことが可能。また拡大モードもある。

センサーキッドの特別命令で，BASIC言語で自分独自のプログラミングもOK！



温度，音，光に感じる
センサーキッド

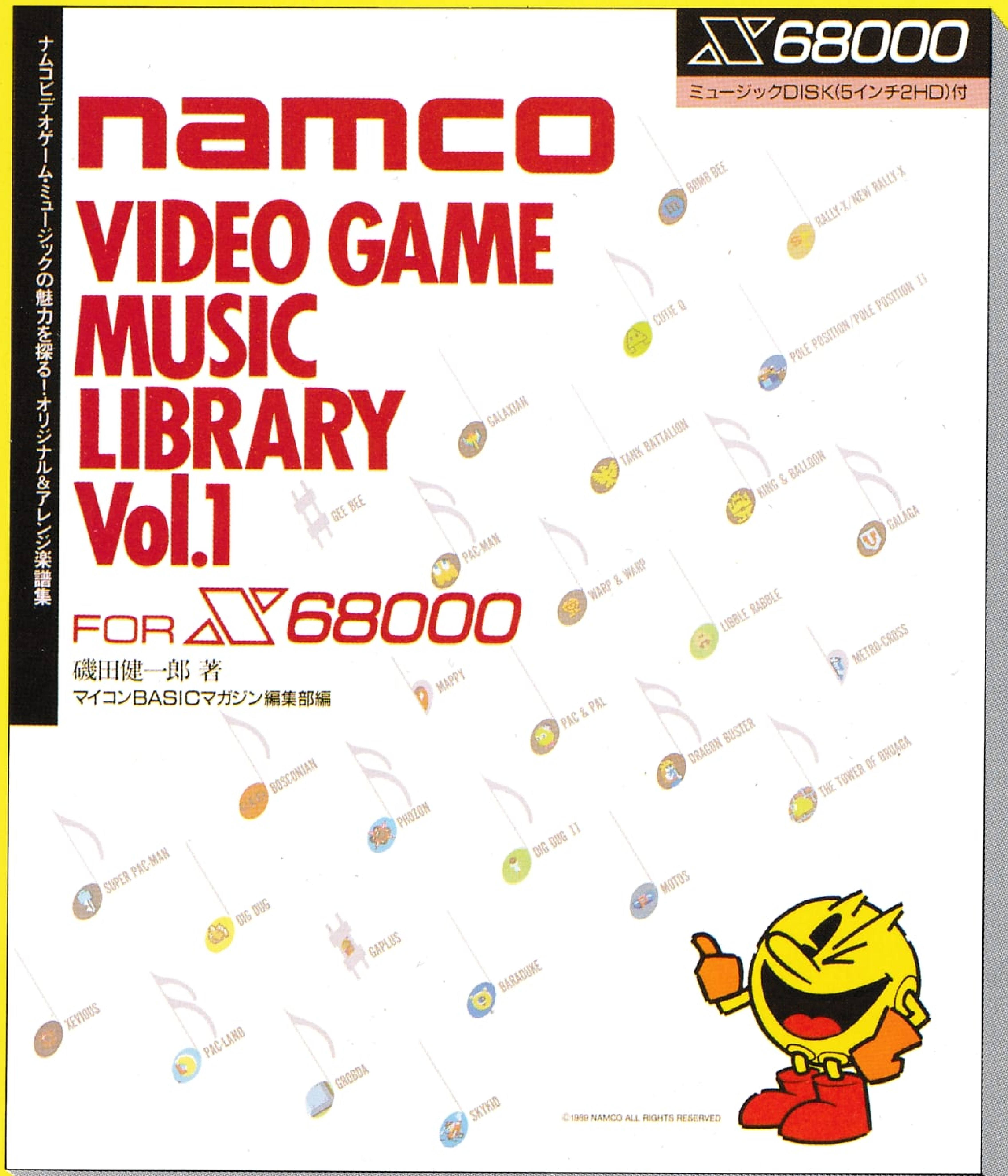
ROMカートリッジ（センサー3種付き）　標準価格6,800円（税別）

マイコンソフト　電波新聞社　〒141　東京都品川区東五反田1-11-15☎03(445)6111

ナムコビデオゲーム・ミュージックライブラリーVol.1 For X68000

ナムコ・ミュージックの魅力を探る！
オリジナル&アレンジ解説・楽譜集

FM音源を駆使したミュージックDISK付き！



AB判変型240頁 定価5,300円(本体5,146円)

多くのゲームファンをとりこにしてきたナムコゲーム。その魅力は，ゲーム・アイデアやコンセプトはもちろんのこと，ゲーム・ミュージックにおいても随所にナムコらしさがあふれているからでしょう。このナムコゲーム・ミュージックの解説・楽譜集とX68000用ミュージックDISK(5インチ2HD)の二つのメディアをパッケージしました。


第一弾の掲載・収録曲は、ボムビー(1979年発売)からスカイキッド(1985年発売)までの全30タイトル。このオリジナル曲の完全楽譜を掲載するとともに，音楽的な観点から解説を加えました。さらにオリジナルのイメージを生かしたアレンジ方法とその楽譜も20曲を掲載。

また，これらオリジナル，アレンジ曲ともDEMPAサウンド・スタッフの手により，一枚のフロッピーディスクの中にミュージック・プログラムとして収録しました。マウスをクリックすると，なつかしいタイトル・ロゴをバックに流れる洗練されたナムコ・サウンド。

この一冊でナムコ・ミュージックの，さらに新しい一面を見ることができるでしょう。

X1版も発売中!! 定価4,900円(本体4,757円)

電波新聞社 出版販売部 〒141 東京都品川区東五反田1−11−15 ☎03(445)6111



マイコン別冊 MSX/2/2+ゲーム・ミュージック・プログラム大全集II 一九九〇年十月二十五日発行

電波新聞社 〒141 東京都品川区東五反田1-11-15 電話03(445)6111 定価1,600円(本体1,553円) 雑誌68469-74